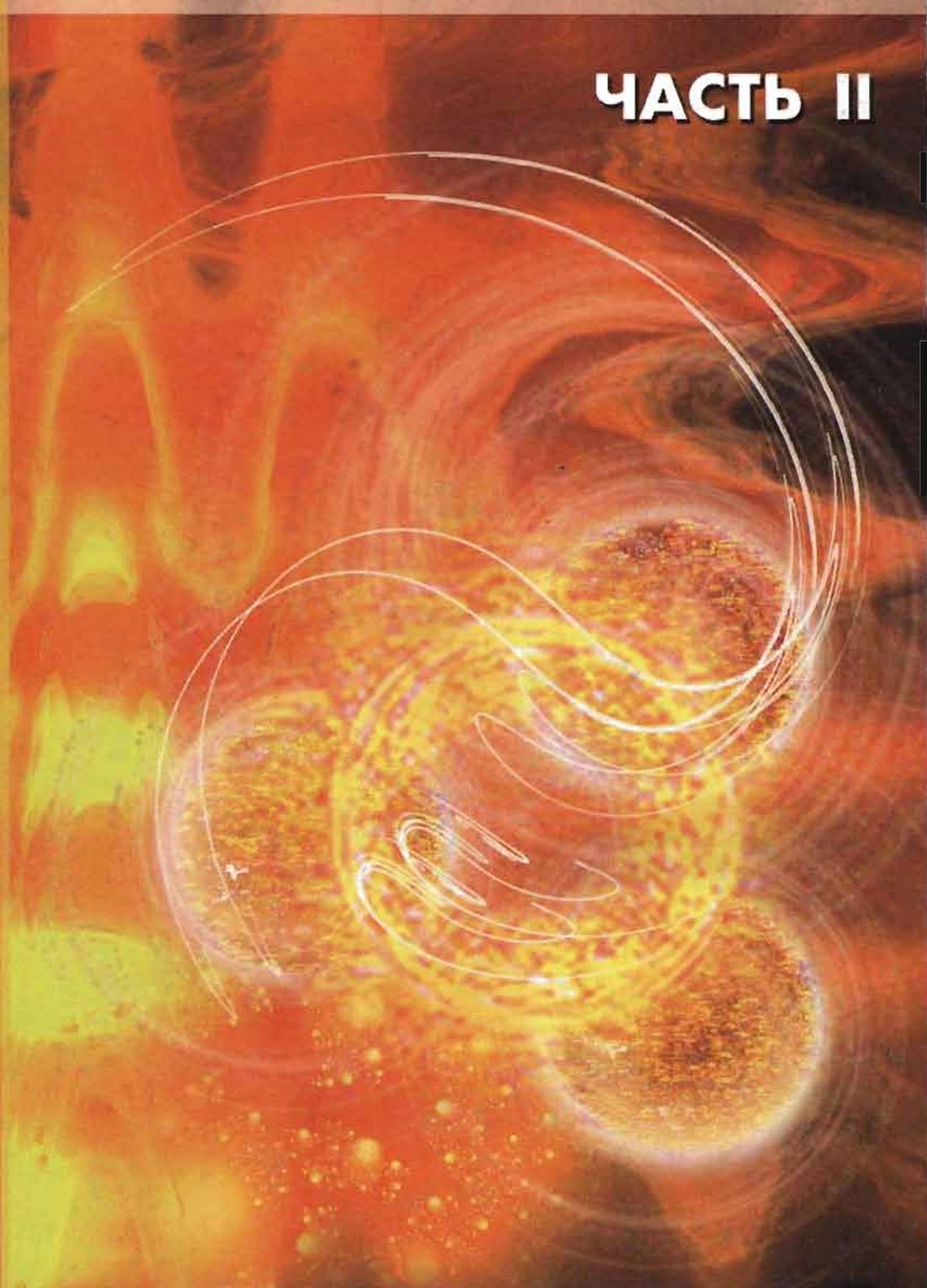


**Ф
И
З
И
К
А
Э
Ф
И
Р
А**

В. И. Волосатов

**АНТИГРАВИТАЦИЯ —
ПРИЧИНА ЭВОЛЮЦИИ
ВСЕЛЕННОЙ**

ЧАСТЬ II



В.И. Волосатов

ФИЗИКА ЭФИРА

Часть II

Антигравитация –
причина развития
Вселенной



Москва 2007

Волосатов, Валерий Иванович
В68 **Физика эфира. Часть II. Антигравитация – причина развития Вселенной.** – М.: Белые Альвы, 2007. – 240 с.: ил. – ISBN 5-7619-0264-8

На основе представлений об эфире как субстанции, состоящей из абсолютной пустоты пространства, заполненной вращающимися частицами локализованной энергии – частицами прама и создающими своей энергией внутри него огромное давление – антигравитацию, делается попытка объяснить известные и пока прогнозируемые свойства материи и причины её эволюции.

Рассматривается иная модель работы атомов, предполагается наличие эфирных атомов. Наряду с объяснением физической природы основных взаимодействий (гравитационных, электромагнитных, сильных и слабых) прогнозируется наличие в природе других видов взаимодействий (антигравитационных, сверхсильных, суперсильных, слабогравитационных).

Для всех мыслящих, пытливых, ищущих людей, участвующих в вечном Познании Жизни.

ББК 86.3

ISBN 5-7619-0264-8

© Волосатов В.И., 2007.

© «Белые Альвы», 2007.

ВОЛОСАТОВ Валерий Иванович

ФИЗИКА ЭФИРА. Часть II*Авторская редакция*

Компьютерная верстка В Санкин

Дизайн обложки: Л Иванова

Подписано в печать 15.05.2007. Формат 84×108¹/₃₂.
Печать офсетная. Печ. л. 7,5. Тираж 1000 экз. Заказ № 2575

Издательство «Белые альвы»

109542, Москва, а/я 44, Светлане Николаевне Удаловой

Тел./факс (495) 235-8797

E-mail: lebedy@online.ru support@influx.ru zakaz@influx.ruИнтернет-магазин: www.eshop.influx.ru

Отпечатано с готового оригинал-макета
в ОАО «Издательско-полиграфическое предприятие «Правда Севера»,
163002, г. Архангельск, пр. Новгородский, 32.
Тел./факс (8182) 64-14-54, тел.: (8182) 65-37-65, 65-38-78
www.ippps.ru e-mail: zakaz@ippps.ru

СОДЕРЖАНИЕ

5. КАК РАБОТАЕТ АТОМ	5
5.1. Физическая природа электронов	8
5.2. Образование протонных частиц	38
5.3. Как работает клубок	49
5.4. Эфирные оболочки атомов	85
5.5. Как устроено ядро атома	110
5.6. Некоторые следствия из материалов главы 5	145
6. ФИЗИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ОСНОВНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ.....	197
6.1. Гравитационные взаимодействия	197
6.2. Электромагнитные взаимодействия	203
6.3. Сильные и слабые взаимодействия	229
6.4. Другие виды основных взаимодействий	233
Антигравитационные взаимодействия.....	233
Сверхантигравитационные взаимодействия.....	235
Суперсильные взаимодействия	236
Слабогравитационные и слабоантигравитационные взаимодействия.....	237

5. КАК РАБОТАЕТ АТОМ

Сама постановка такого вопроса у некоторых читателей может вызвать недоумение: а разве современная физика не смогла ещё ответить на этот вопрос? Ведь на протяжении только двадцатого века наука открыла столько закономерностей материального мира, столько доказательств их правильности, что ставить такой вопрос, значит сомневаться в возможностях самой науки.

Автор абсолютно доверяет науке и совсем не сомневается в правильности основных математических и логических законов физики, однако есть много вопросов, на которые современная наука с позиций теорий относительности ответить не способна. После некоторых уточнений предлагаемой концепции строения и работы энергии-материи попытаемся сформулировать некоторые из таких вопросов и ответить на них.

Многое из того, что следует сказать в этой главе, уже изложено в предыдущих, поэтому кое-что из ранее изложенного придётся повторить. Прежде всего напомним основные этапы образования атомов и материи из пустоты.

- Образование частиц прама из абсолютной пустоты пространства.
- Образование струн из наиболее энергичных частиц прама.
- Образование спиралей из струн при их взаимодействии со средой из частиц эфира всех измерений.
- Образование устойчивых структур типа «клубок» из струнных спиралей.
- Образование эфирных атомов и атомов материи плотного измерения.
- Образование материи твёрдого измерения из частиц типа протонов и нейтронов.
- Разрушение частиц твёрдой материи в недрах «чёрных дыр» и квазаров до уровня частиц прама и амеров материи нулевого измерения или до уровня абсолютной пустоты и начала нового цикла эволюции материи во вселенной.

Все эти процессы могут протекать только при одном условии: вся энергия частиц прама возникает в них одновременно с их зарождением, т.е. из абсолютной пустоты, и затем непре-

рывно перераспределяется между ними вплоть до возможности их полного исчезновения обратно в абсолютную пустоту. *Если гипотетически представить, что всю материю вселенной, состоящую из частиц прама, включая её скрытую массу, можно было бы собрать в одну точку пространства, тогда вся она снова уничтожилась бы и вся без остатка превратилась бы в абсолютную пустоту. Это может произойти потому, что вся материя вселенной по составляющим её частицам прама полностью, вплоть до единой частицы, симметрична решительно по всем параметрам. Это значит, что вся Вселенная это ничто иное, как голограмма, построенная по принципу зеркальности или абсолютной симметрии всех видов движений, энергий и процессов, происходящих во всём её бесконечном объёме, а частицы прама – это суть энергия в чистом виде, материализованная энергия, квант чистой энергии.*

Нулевое измерение эфира и частицы светоносного эфира является единой материальной базой и средой вселенной. Вся вселенная потому и существует как материальная сущность, что каждая даже ничтожно малая частица является неразрывно связанной её составной частью. Физическое состояние среды эфира, как фундамент всему, полностью определяет состояние материи плотного и твёрдого измерений. Поэтому рассматривать «работу атомов» нельзя в отрыве от одновременного рассмотрения «работы» всего космоса. Именно с этих позиций автор делает попытку рассмотреть эволюцию материи и законы развития вселенной.

Философски очень трудно представить самую малую частицу материи – прама. Какова структура строения её плоти? Каковы её механические параметры: твёрдость, удельный вес и т.д.? Такую частицу энергии необходимо наделить уникальными физическими свойствами: максимальной плотностью более чем 10^{100} г/см³, максимальной скоростью углового вращения вокруг собственной оси, столь огромною, что невольно представляется величина, сопоставимая с бесконечностью. Но что такое понятие бесконечность, представить значительно труднее, чем понятие нуля. Какая бы ни пришла на ум большая значащая цифра или объем, всё равно к ним можно прибавить ещё немного, так и не получив бесконечности.

Фантастическими выглядят и параметры прочности и твёрдости таких частиц, потому как им приходится сохранять свою целостность при огромных скоростях и энергиях углового вращения. Однако факт существования самой материи свидетельствует, что в реальной природе всё это имеет место.

Вполне логично предполагать, что и сами частицы прама могут, в свою очередь, состоять из еще более мелких материальных структур материи, но их размеры и параметры для современной науки являются абсолютно недоступными. Для обеспечения потребностей современного уровня производства будет пока достаточно лишь предположить возможность их существования.

Однако развитие чётких физических представлений о строении и взаимосвязи на уровне доатомного строения материи, о работе атомов и строении материи твёрдых измерений позволят радикальным образом расширить технические возможности современной цивилизации.

Наиболее нерешенным в современной классической физике является вопрос о строении атомов. Количество открытых наукой элементарных частиц уже насчитывает более пятисот. Их число продолжает увеличиваться. Но это совсем не означает, что реальные атомы в действительности состоят из такого избытка частиц. Известно, что такие элементарные частицы, как электроны, при своих ничтожно малых размерах и излучают и поглощают энергию в достаточно больших количествах.

По-прежнему, как и в XVIII веке, перед учёными остаётся не решенным вопрос о природе устойчивости атомов. Постулат Н.Бора о том, что «электроны на своих стационарных орбитах не излучают», всё ещё требует своего объяснения хотя бы на уровне логических выводов.

Вполне понятно, что если электроны на своих стационарных орбитах устойчивы, то для этого имеется как минимум хотя бы одна причина. Н.Бор для объяснения устойчивости атомов просто постулировал это положение, но убедительных объяснений такому явлению до сих пор не найдено.

Можно предположить, что электроны обладают способностью поглощать и излучать энергию как на тонком, пока скрытом от нас уровне, так и на обнаруживаемом, т.е. предположить

многоуровневое взаимодействие, с окружающей средой. При этом должен соблюдаться баланс энергий, и тогда можно будет найти причинно-следственные связи между такими процессами.

Такое объяснение факта устойчивости электронов на стационарной орбите автору кажется более реальным, и, по видимому, это так и есть. Но чтобы это объяснение имело под собой реальную причинно-следственную связь, необходимо признать наличие внутриатомной среды из более тонких частиц материи эфира.

Физики, современники Н.Бора, не смогли найти физических причин такому явлению. Результаты первых отрицательных опытов по обнаружению эфирного ветра Майкельсоном и Морли были расценены как отсутствие в природе эфира. Это сыграло тормозящую роль во всей дальнейшей судьбе физики. Поэтому постулат Н.Бора об отсутствии излучений электронами, находящимися на стационарных орбитах, был принят как фундаментальное свойство материи. Поиски причин такому явлению прекратились и даже основным большинством современных физиков такие попытки рассматриваются как посягательство на саму науку.

К настоящему времени выявлено множество математических и физических закономерностей в строении атомов, но физическая природа постулата Бора, как и многих других свойств атомов, до сих пор остаётся не раскрытой.

Отсутствие понимания происходящих в атомах реальных физических процессов полностью останавливает дальнейшее развитие физики как материалистической базовой науки.

В реальной природе решительно все происходящие процессы должны иметь, и имеют, причинно-следственную связь. Но ведь там, где такая связь не обнаруживается, вырождается и сама наука. Она превращается в лучшем случае не в физику, а в статистику. Там, где такую связь ещё не удалось найти на какой-то срок, можно обойтись и постулатами, не забывая при этом, что это временная мера. Но оставлять в наше бурное время без должного понимания материи эфира, составляющей более 90% всей материи вселенной, значит, на века остановить развитие не только самой науки, но и затормозить возможности развития самой цивилизации. Слишком большую цену совре-

менное человечество платит ортодоксальным учёным за их неспособность отказаться от догм, переживших свой век. Поэтому необходимость разобраться во всём этом уже давно назрела.

5.1. Физическая природа электронов

Современная физика рассматривает электроны, находящиеся в составе атомов, как материальные образования в виде дискретных то частиц, то энергетических волн, вращающихся по определённым орбитам вокруг атомного ядра. При этом, несмотря на ничтожно малые размеры, электроны обладают множеством физических свойств. Физической природы, удовлетворительно объясняющей одновременное наличие всех таких свойств только у одного класса частиц – электронов, несмотря на наличие разных теорий строения атомов, пока не найдено. Поэтому принято считать, что такие свойства являются фундаментальными свойствами самой материи и принимаются как постулат.

Согласно планетарной модели Резерфорда атом имеет очень маленькое, но массивное ядро (размером $\approx 10^{-12}$ см), несущее заряд $+Ze$. Вокруг него расположено Z электронов нейтрального атома. Диаметр атома имеет размер порядка 10^{-8} см, что примерно в 10 000 раз превышает размер ядра.

Если рассматривать ядерную модель простейшего атома – атома водорода, то её можно представить, как связанную между собою кулоновскими силами пару частиц – электрона (с зарядом $-e$), движущегося вокруг протона (с зарядом $+e$ и массой примерно в 1836 раз больше массы электрона).

Модель Бора уточняет модель Резерфорда. Для этого Бор ввёл свои знаменитые постулаты. Первый постулат Бора о применимости закона Кулона и второго закона Ньютона для планетарной модели атомов. Это позволило определить полную энергию системы.

Второй постулат рассматривает квантование момента импульса аналогично квантованию электрического заряда в классической физике.

Согласно третьему постулату атом, находящийся в одном из квантовых состояний, когда электрон находится на разрешенной орбите, не излучает энергию. Такие состояния

называются стационарными состояниями. Когда электрон находится на самой близкой к ядру такой орбите, это состояние называется основным или нормальным.

Теория Бора в своё время способствовала пониманию некоторой части процессов, происходящих в атомах. Однако она не смогла удовлетворительно разрешить целый ряд проблем:

1. Почему переходы осуществляются именно между данными энергетическими уровнями, а не между какими-либо другими?

2. Почему электроны не излучают электромагнитную энергию и не падают по спирали на ядро атома?

3. Какова природа спектров более сложных атомов?

4. Почему атомы имеют шарообразную форму? Ведь согласно теориям Резерфорда и Бора атомы должны быть плоскими, так как связанные с ядрами кулоновскими или любыми другими силами электроны должны вращаться вокруг ядра в плоскости эклиптики, а не по шарообразным орбитам.

5. Во всех теориях о строении атомов имеются ссылки на кулоновские силы, связывающие электроны с ядрами. Но ведь физическая природа, приводящая к проявлению таких сил, до сих пор не ясна, как не ясна и физическая природа электричества. Поэтому объяснять неизвестные процессы путём ссылок на другие, тоже не изученные, не корректно.

6. Протоны почти в 1836 раз массивнее электронов, а электрические заряды у них одинаковые по модулю, но противоположные по знаку. Никакая современная теория атомов до сих пор не может объяснить физический механизм такого явления.

7. В чём физическая природа механизма поглощения и выделения энергии электронами и другими частицами? Что такое квант энергии, как он «устроен»?

У электронов есть ещё целый ряд свойств, которые пока не могут объяснить современные теории. В этом мы попробуем разобраться ниже.

Более реально выглядит математическая модель квантово-механической теории атома. Она создавалась в первой половине XX века, а её основоположниками и творцами были выдающиеся учёные – физики Э.Шредингер, В.Гейзенберг, М.Планк, П.Зееман, Л. де Бройль, В.Паули и др. Квантовая теория атома

позволила на математическом уровне создать совершенную модель, согласно которой успешно решается множество физических проблем современности, но она не может подменить собою реальную природу материального мира на уровне бесконечно малых частиц материи эфира. В процессе создания этой модели с помощью математических формул стало возможным объяснить многие накопившиеся экспериментальные данные. Появилась даже возможность предсказывать определённые физические явления в атомном мире. Всё это породило в среде физиков непоколебимую уверенность в безграничных возможностях математики. При этом поиски физической сущности происходящих в ультрамикром мире процессов, кажется, перестал их вовсе интересовать. Отсюда и происходит полная беспомощность современной науки объяснить и, тем более, разработать принципиально новые технологии на базе использования физических возможностей материи эфира.

В данном разделе делается попытка объяснить работу атомов в неразрывной связи с процессами, происходящими в среде эфира. В рамках этой работы невозможно раскрыть все случаи физических связей между материей эфира и материей плотного измерения, в частности атомов. Поэтому рассмотрим только отдельные примеры таких проявлений.

Исходя из факта наличия эфира нулевого измерения и светоносного эфира вполне допустимо предположить, что электроны в составе атомов это не отдельные самостоятельные материальные частицы, движущиеся по определённым орбитам вокруг атомного ядра, а расположенные друг в друге клубки из вращающихся, замкнутых струн, состоящих из частиц прама. Эффект электрона на сфере клубка в составе атомов материи плотного измерения создаёт его движущийся узел. В состоянии равновесия со средним содержанием энергии во внутриатомной среде нулевого измерения эфира клубок из струны не поглощает и не излучает доступную для нашего инструментального наблюдения энергию. Все обменные процессы происходят путём непосредственного механического взаимодействия между твёрдым вращающимся телом струны клубка и отдельными частицами прама нулевого измерения эфира, окружающего клубок среды.

Напомним, что геометрическая форма клубка представляет собою вращающуюся в абсолютной пустоте пространства струну с замкнутыми концами, многократно свёрнутую в фигуру типа клубок. Поэтому такой клубок имеет чётное число слоёв из составляющей его тело струны. Поэтому его поверхность выглядит как ячеистая сетка. Размер такого клубка и число слоёв в нём зависит от содержащейся в нём энергии и вязкости эфира нулевого измерения окружающей среды: чем больше угловая скорость вращения струны клубка вокруг своей криволинейной оси, тем больше энергии в ней содержится. Так же изменяются размеры диаметра струны D_c и диаметра клубка D_k .

Влияние вязкости среды обратное: чем больше вязкость, тем меньше диаметры струны клубка. С увеличением вязкости среды нулевого измерения эфира струны клубка на определённых этапах будут скачкообразно перестраиваться во всё более многослойный клубок, а внешние размеры клубка скачкообразно уменьшаться.

При увеличении энергии в клубке все его размеры увеличиваются, в том числе и ячейки его сетки. Энергия клубка полностью зависит от среднего содержания энергии в частицах прама окружающей его среды эфира нулевого измерения. Поэтому, когда клубок попадает в среду с частицами прама высоких энергий, он увеличивает свои размеры. Если, например, к физическому телу подводить энергию извне или вывести любое тело с поверхности Земли на высокие космические орбиты, размеры клубков его атомов увеличатся. Если перемещать тело и дальше в межгалактическую среду, то энергии частиц прама такой среды увеличатся многократно. В определённые моменты будет происходить перестройка клубков из многорядных в клубки с меньшим числом рядов до тех пор, пока в межгалактическом пространстве клубки не превратятся в кольца. Таким образом произойдёт полный распад атомов материи плотного измерения.

Равновесное состояние клубков реализуется путём обмена энергией между частицами прама среды и струнами. В окружающей среде эфира имеются гироскопические частицы прама с различным содержанием энергии, направлением враще-

ния относительно пространства, с различной ориентацией в пространстве их осей вращения. При взаимодействии с пространственной фигурой струны клубка любая из таких частиц найдёт для себя место, где она будет находиться в относительно равновесном состоянии с определённым участком струны клубка. Для такого равновесия в примыкающем к телу струны слое необходимо, чтобы плоскость вращения частицы прама из состава эфира среды совпала с плоскостью вращения контактного участка струны, оси вращения между ними были параллельны, а направления вращения были обратными. Так как частицы прама имеют резко выраженные свойства гироскопа, при таком взаимодействии в течение ничтожно малого времени произойдёт выравнивание экваториальной скорости вращения частицы прама среды эфира и участка струны. Частицы прама среды, обладавшие большей энергией, чем частицы прама в составе струны, передадут часть своей энергии струне. Частицы среды с меньшим содержанием энергии – получают её от струны. При этом произойдёт существенное выравнивание линейных размеров их диаметров, т.е. экваториальные диаметры частиц прама окружающей среды $D_{чп}$ приблизятся к размерам диаметра струны клубка D_c . В процессе взаимодействий-соударений частицы прама примыкающего к струне слоя будут отскакивать от струны на величину среднего свободного пробега до соударения с частицами прама следующего слоя. Своей энергией вращения они поляризуют второй слой частиц уже с противоположным направлением их вращения. Те, в свою очередь, на расстоянии свободного пробега своего уровня энергии поляризуют следующий слой частиц прама среды, но уже в обратном направлении вращения по отношению к своему, и т.д.

Таким образом, рассматриваемый нами условный клубок в составе атома, являющийся оболочкой электрона, с учётом его сетчатой сферической поверхности и пространственной формы струны, образующей его тело, выстроит вдоль тела струны в определённом порядке частицы прама окружающей среды эфира нулевого измерения. Произойдёт поляризация частиц прама эфира в зоне взаимодействия их со струною клубка. Такая зона будет иметь вид многослойного цилиндра

из поляризованных частиц прама эфира, осью которого является струна клубка. Зона, в которой происходит поляризация, упорядочение расположения в пространстве частиц прама под влиянием энергии струны, и есть физическое понятие поляризованного поля, или просто поле. Граница такого поля распространяется на глубину пространства, в котором проявляется влияние механических взаимодействий между струнами и частицами прама эфира нулевого измерения.

Современная физика рассматривает физическое понятие ПОЛЕ как некоторое абстрактное, ограниченное пространство, в котором по каким-то причинам проявляются те или иные свойства материи: электрические, магнитные, гравитационные и т.д., но что конкретно является материальным носителем и движителем такого поля, ответа не даёт.

На рассматриваемом примере ПОЛЕ является зоной абсолютно пустого пространства, в котором происходят обменные процессы энергиями между струнами или энергичными частицами прама и свободными частицами прама нулевого измерения эфира. Струны и отдельные энергичные частицы прама выполняют роль центров масс, роль носителей порядка, роль маховика, а свободные частицы нулевого измерения эфира – прама – роль среды, роль послушного хаоса.

В состоянии равновесия все обменные энергетические процессы между ними происходят в абсолютной пустоте пространства и потому их трудно обнаружить. Но ведь энергия это непрерывное вращение и линейное движение. Как только пропадает энергия – частица превращается в абсолютную пустоту. Поэтому всё материальное и есть энергия в различных её формах и проявлениях. Это вечное движение. Поэтому в современной вселенной весь её бесконечный объём разделён на глубоко структурированные участки различных полей, в которых частицы прама среды нулевого измерения эфира поляризованы по отношению к более энергичным частицам или космическим телам. Поэтому явление поляризации частиц прама в пустом пространстве является неотъемлемым свойством существования всех видов материи вселенной.

Струна имеет замкнутую пространственную форму. В результате взаимодействия с поляризованными её вращением частицами прама из окружающей эфирной среды вокруг неё образуется повторяющее её контур кольцевое поле. В каждом кольце такого поля на расстоянии величины свободного пробега располагаются частицы прама то с левым, то с правым направлениями вращения. Так как струна клубка в пространстве образует шарообразную сетку, то и поля из поляризованных ею частиц прама вокруг неё полностью повторяют её конфигурацию. Сама струна клубка состоит из длинной цепочки частиц прама и представляет собою материю твёрдого измерения, вращающуюся в абсолютной пустоте пространства. Частицы прама эфирной среды в составе поля вокруг неё являются по сравнению со струной всего лишь отдельными частицами твёрдой материи разного класса по содержанию энергии. Созданные вращением струны поля из частиц прама взаимодействуют между собою в зависимости от расположения участков на поверхности клубка. Ведь струны клубка перекрещиваются между собою под разными углами, направления вращения отдельных участков струн могут быть по отношению друг к другу и противоположными, и одинаковыми. Узел клубка пересекается в местах встречи слоёв струны. Поэтому при взаимодействии отдельных участков поля из частиц прама вокруг струны образуются сложные, периодически изменяющиеся картины взаимодействий между поляризованными частицами прама таких полей. Поля из частиц прама тоже влияют на положение струн в пространстве клубка и стремятся создавать симметричное, равномерное расположение струн в клубке.

Каждая отдельная частица прама в абсолютной пустоте пространства не имеет заряда. В среде, состоящей только из одинаковых по содержанию энергии частиц прама, не может образоваться поляризованное поле. Частицы прама в таком идеальном поле имеют только хаотическое расположение в пространстве. Они при этом проявляют свойства: спин, стабильное положение оси вращения в пространстве, направление вращения относительно своей оси и скрытую массу.

Когда под влиянием более массивного тела (более энергичного тела) частицы прама вынуждены перестроиться в про-

странстве и занять более организованное – поляризованное положение в пространстве, то в этом случае их свойства усиливаются. Практически пространство эфира нулевого измерения никогда не бывает заполнено только одинаковыми по содержанию энергии частицами прама. Поэтому всё оно на этом уровне представляет собою непрерывно изменяющуюся структуру. Из-за постоянных взаимодействий с обменом энергии и массы, вплоть до полного уничтожения, до состояния абсолютной пустоты или до возникновения частиц прама из абсолютной пустоты пространства поля в составе эфира непрерывно изменяют свою конфигурацию. Постоянно происходит взаимодействие между поляризованными частицами прама различных полей каждого со своим центром поляризации – с центром масс. В пространстве из полей таких частиц должна наблюдаться исключительно быстро изменяющаяся картина образования, распада, движения различных по размерам микрополей. Ведь на уровне таких частиц время летит в тысячи раз быстрее, чем на уровне атомов. Иерархия центров поляризации прама эфира нулевого измерения очень велика: от отдельных частиц прама с повышенным содержанием энергии по отношению к соседним до таких гигантов, как чёрные дыры и квазары в составе макрокосмоса.

О том, что микрокосмос, состоящий из частиц с размерами от 10^{-32} см до 10^{-62} см и ещё более мелких, представляет собою материю, напоминающую по виду «кипящую пену», физикам известно давно. Автор хотел бы надеяться, что частицы с такими размерами могут обладать всеми свойствами частиц прама, являться определённой частью их семейства и являться причиной такого «кипения», т.е. быть чистой энергией, вызванной их вращением.

В итоге получается так, что клубок электрона в составе атома вокруг своих струн окружён равномерно распределёнными полями из частиц прама эфира нулевого измерения. Эти поля и образуют свои конфигурации.

Ещё в 1892 г П.Зееман обнаружил уширение яркожёлтых спектральных линий натрия в пламени, находящемся между полюсами мощного магнита. Х.Лоренс высказал предположение, что это вызвано процессами поляризации.

С тех пор такие явления называют эффектами Зеемана. Сам факт влияния магнитного поля на картину спектра атомов говорит о единой природе этих процессов. Общей средой в данном случае могло быть только совмещение полей пространства магнита и атомов натрия.

Расположение струн клубковых электронных оболочек связано с поляризацией частиц прама окружающей среды нулевого измерения эфира. Влияние поля внешнего магнита накладывается на сложившееся поле клубковых оболочек. Изменяется его вязкость, дополнительно изменяется положение частиц прама в пространстве, т.е. дополнительно увеличивается степень поляризации частиц прама в пространстве атомов. Это и приводит к изменению расположения струн в клубке и, как следствие, к изменению расположения спектральных линий.

Под действием внешнего магнитного поля клубок электрона может принять из почти шарообразной формы в нормальном состоянии сплюснутую форму или вовсе плоскую; может изменить содержание энергии: увеличить её, если внешнее поле за счёт энергии внешнего магнита увеличит содержание энергии в поляризованных частицах прама среды, или уменьшит. Такие изменения внешнего магнитного поля, не приводящие к радикальной перестройке в атомах, проявляются как «тонкая структура» в атомных спектрах.

Изменение энергии в клубке может происходить по двум схемам:

В первом случае струна клубка электрона включит из внешней среды в свой состав одну или несколько частиц прама и таким образом увеличит свой диаметр, т.е. перейдёт на более высокую орбиту или излучит одну или несколько частиц прама из своего состава, и клубок перейдёт на более низкую орбиту. Эти процессы приводят атомы в возбуждённое состояние или снова к нормальному состоянию.

Во втором случае струна изменит скорость своего углового вращения. В случае увеличения содержания энергии, т.е. увеличения угловой скорости вращения, струна увеличит диаметр D_c . В случае потери скорости углового вращения диаметр струны D_c уменьшится.

Изменение диаметра струны D_c связано с одновременным изменением экваториального диаметра всех входящих в её состав частиц прама. Поэтому одновременное изменение размеров во всех частицах клубка порождает перестройку всех частиц прама в прилегающем к струне пространстве. Увеличение размеров приводит к выделению импульса энергии от поверхности клубковой частицы в виде потока частиц прама среды, имеющего форму, похожую на конфигурацию породившей их клубковой частицы. При определённых условиях вновь образовавшийся поток из отдельных частиц прама может преобразоваться в более энергичную клубковую частицу – фотон. Фотон формируется как реакция на изменение скорости вращения струны клубка электрона, поэтому направление вращения его струны – обратное направлению вращения струны клубка электрона.

В современной физике причина, вызывающая поляризацию в полях, не конкретизирована. Нет даже конкретных гипотез о том, где, что и как конкретно происходит при поляризации. О случаях и процессах поляризации говорится как о фактах, но нигде нет расшифровки её физической сущности. Всё сводится к абстрактным понятиям «поля» и что поле или волны неизвестно какой материи могут быть поляризованными. Автор в понятие поляризации вкладывает физический процесс выстраивания частиц прама в определённом порядке в абсолютной пустоте пространства под влиянием более энергичного тела или частицы. При поляризации оси вращения частиц прама среды выстраиваются в большей или меньшей степени параллельно оси вращения этих более энергичных тел или частиц. Все процессы поляризации на уровне состава эфира нулевого измерения носят исключительно механический характер.

Поляризация имеет свою степень полноты. В отличие от полного хаоса поляризация частиц в пространстве может быть как полной – когда все частицы выстраиваются строго в определённом порядке, так и частичной – когда по всем или по части параметров частицы ориентированы в пространстве не строго. Полная поляризация присуща только твёрдым, монолитным частицам типа самих частиц прама или кристаллическим структурам. Частичная поляризация

или состояние полного хаоса присуща полям, т.е. скоплению частиц в ограниченном абсолютно пустом пространстве.

В условиях равновесного состояния, когда клубок электрона находится на стационарной орбите, движение его узла по сетчатой поверхности проявляется по-разному. Ведь тело струны построено из частиц прама класса Γ с экваториальным диаметром примерно $10^{-32} - 10^{-64}$ см или ещё более мелких и вращается в абсолютной пустоте пространства. Взаимодействующие с нею частицы прама среды тоже имеют примерно такие размеры. Взаимодействия струны с частицами среды обнаружить тоже нельзя, так как все они находятся в пустоте, а пустота не передаёт информации. Поэтому обнаружить струну можно только через результаты взаимодействий частиц в пустоте. Это могут быть моменты её взаимодействия с такими же твёрдыми телами, каким является сама струна. Такими телами могут быть частицы прама окружающего поля из скопления поляризованных частиц прама или другие струны, с которыми приходится взаимодействовать. Такие моменты получаются, когда одна часть струны клубка пересекается с другой. При этом взаимодействуют не только тело струны, но и поляризованные, кольцевые поля из частиц прама вокруг этих участков струны.

Взаимодействия между частицами прама из состава отдельных кольцевых трубчатых полей струны происходят с характерными для этих частиц временными и энергетическими параметрами. Это значит, что частицы прама в составе таких полей сформированы по содержанию энергии в определённом узком диапазоне и поэтому каждое такое поле может быть источником и проводником своей частоты колебаний и своей скорости распространения волны вдоль тела струны, поскольку трубчатые поля образованы вокруг тела струны клубка. Когда взаимодействуют между собою частицы внешних трубчатых полей струны, содержащих минимум энергии, их взаимодействие воспринимается как волна.

Для первого кольцевого поля из частиц прама класса Γ состава эфира нулевого измерения, непосредственно взаимодействующих с телом струны, размеры частиц прама будут равны размерам частиц прама в составе самой струны, а направление

их вращения будет обратным вращению частиц струны. Скорость распространения волн и их частота будут соответствовать излучению, характерному для энергетического уровня струны данного клубка электрона в атоме. Это значит, что как и сама струна, так и свободные частицы прама эфира первого кольцевого поля имеют одинаковую частоту излучения и скорость распространения такой волны. Это значит, что и излучение от пересечения участков струны клубка (движение узла клубка) и возможное излучение от свободных частиц прама первого кольца имеют одинаковую частоту.

Отсюда следует, что и импульсы от пересечения струны клубка в результате прохождения узла и импульсы от вышедших из состава первого кольцевого поля частиц прама класса Γ равны по содержащейся в них энергии. Выходит, что импульсы от прохождения узла клубка и импульсы от излучения частиц прама из состава первого кольцевого слоя, прилегающего к струнам эфира, являются двумя различными, самостоятельными видами излучений, а мы их до сих пор не различаем. И то, и другое мы принимаем за дискретную частицу электрон.

Отсюда следует вывод, что каждый раз в момент пересечения двух участков струны клубка (прохождения узла клубка электрона) из этого места излучается пакет волн, состоящий из частиц прама пересекающихся кольцевых полей этих участков, соответствующих по энергии частицам прама в составе струны. При этом все частицы прама в составе струны остаются в струне, а свободные частицы прама окружающей среды из состава первого кольцевого поля могут излучаться в пространство. Именно поляризованные потоки этих частиц прама, имеющих одержание энергии, равное содержанию энергии частиц в составе струны клубка электрона, и есть носители отрицательного электрического заряда – электроны. Такое излучение воспринимается как поток материальных частиц, и это тот случай, когда электроны являются материальными частицами. Когда их групповое движение сливается в поток, это явление называют электрическим током. Да, они очень похожи по своим свойствам и проявлениям на частицы, которые принято называть электронами в составе оболочек атомов, но это совсем другие

материальные частицы – это частицы прама класса Γ нулевого измерения эфира, а не частицы прама класса Γ в составе струны электронной клубковой оболочки атома!

Таким образом, приведенная схема образования пакетов волн вследствие движения узла клубка может прояснить давний спор о физической природе электронов: волна это или частица.

Клубки электронных оболочек в допустимых для материалов проводников режимах не покидают свои атомы. Ведь химический состав и физические свойства проводников не изменяются во время прохождения по ним электрического тока, если такой ток остаётся в допустимых пределах. Подробнее этот вопрос мы рассмотрим в разделе «Электромагнитные взаимодействия».

Из подобия частиц прама среды первого оболочкового поля с частицами прама в составе струн клубка, проявляющих свои свойства в момент прохождения узла клубка в виде электрона, выходит, что львиная доля материи клубковой оболочки электрона является для нас скрытой не проявленной массой материи. Физическими параметрами электрона – частицы мы ошибочно подменяем параметры всей клубковой электронной оболочки атома.

Выше отмечалось, что струна и поле вокруг неё постоянно взаимодействуют между собою и влияют на симметричное расположение струн в клубке.

Когда участки струны расположены на максимальном расстоянии друг от друга, взаимодействующие кольцевые поля клубка состоят из частиц прама меньших энергий, чем прилегающие непосредственно к струне. В момент пересечения участков струны, в момент прохождения узла, излучение принимает свойства частицы прама с энергией, равной энергии в частицах прама струны. Оно является наиболее плотным из всех остальных взаимодействий полей в клубке. Движение узла по поверхности клубка представляет собой пунктирный, дискретный след от пересечения участков струны. С учётом вышеизложенного вполне логично предположить, что этот пульсирующий узел клубка и есть то, что современная физика называет «электроном» в составе атомов.

Доводами в пользу такого предположения могут быть следующие обстоятельства, известные из курса классической физики.

1. Электрон – это дискретная частица, проявляющая себя то в виде волны, то в виде материальной частицы. С точки зрения квантовой механики электрон представляет собой систему волн, ограниченную потенциальной ямой кулоновского поля. Это приводит к утверждению о существовании систем стоячих волн.

Но природа кулоновских сил и понятия «потенциальной ямы» пришли в физику из необходимости на теоретическом уровне как-то объяснить факт существования такого явления как электрон или других каких-либо атомных частиц. Если исходить из наличия клубковых структур, то всё станет объяснимым без привлечения этих абстрактных понятий. Наличие концентрических трубчатых полей вокруг струн клубка и конфигурация сетки из струны клубка образуют сложные переплетения этих полей. Границы концентрических полей и являются границами так называемой «потенциальной ямы» в составе клубковых оболочек. Изменения этих границ при пересечениях струны в бегущем узле любой клубковой частицы приводит к изменениям уровня стоячих волн в таких полях. В результате и проявляются пакеты стоячих волн, порождающие своими проявлениями в различных клубковых частицах все известные в физике так называемые элементарные частицы. Таких частиц тоже насчитывается несколько сотен. Продолжительность их жизни порой измеряется ничтожными долями секунды. Однако это вовсе не означает, что нормальные атомы состоят из такого количества частиц. Всё это доказывает лишь то, что клубковые структуры – это не плод фантазии, а объективная реальность.

Только наличием клубковых струнных структур можно объяснить шарообразную форму атомов. Даже атом водорода, имеющий только один электрон, и тот имеет такую форму. Если следовать законам механики, то электрон, обладающий хотя и дискретной, но массой, имеющий окружающую скорость орбитального движения, сопоставимую со скоростью распространения света, должен вести себя как очень устойчивый гироскоп, т.е. положение его орбиты в

пространстве должно быть устойчивым. Это значит, что атомы водорода должны быть абсолютно плоскими! Частице электрону приписывается собственный спин, что может вызвать его прецессию относительно ядра атома. Но чтобы это происходило, необходимо признать наличие определённой материальной среды внутри атома.

Наличием материальной среды в атомах частично можно объяснить пространственную траекторию электрона в атоме. Но объяснить происхождение дискретных свойств электрона можно только клубковой структурой электронной оболочки, движением узла клубка. Свойства дискретности являются характерными свойствами почти всех известных частиц. У некоторых из них, например протонов и нейтронов, такие свойства пока не обнаружены. Это, видимо, связано с малым содержанием энергии в струнах протонных частиц, со слишком слабым излучением бегущего узла этих частиц и большим числом слоёв струн этих клубков, и поэтому такое излучение будет иметь исключительно большую частоту. Возможно, в будущем физикам удастся обнаружить такое излучение.

Размеры клубковых частиц зависят от вязкости окружающей их среды эфира нулевого измерения и могут изменяться в широких по атомным меркам пределах: от размеров протона в составе атомных ядер, что составляет примерно 10^{-12} см, до нескольких сантиметров или даже десятков сантиметров у электронных оболочек атомов в составе межгалактической среды.

На основании изложенного можно сделать выводы о том, что электрон в составе атомов является следствием проявления взаимодействия струн клубковых структур с частицами прама окружающих эфирных полей.

Без наличия замкнутых струнных клубковых оболочек, окруженных концентрическими полями из частиц прама эфира нулевого измерения, нельзя обосновать возможность физического существования самих атомов. Ведь в противном случае атомы не могут быть устойчивыми, их бы просто не было. Разве не может вызвать восхищения тот факт, что в условиях поверхности Земли в одинаковых условиях среды нулевого измерения эфира все атомы определённого

элемента имеют одинаковые параметры всех физических свойств: размеры, плотность, тип решётки и т.д и т.д. Причиной этому служат исключительно высокие диффузионные свойства частиц эфира нулевого измерения, которые делают одинаковой окружающую среду для внешних оболочек всех атомов. **Параметры эфира внутри атомов зависят от сложности строения атомов каждого элемента.**

Там, где среда нулевого измерения эфира изменяет свои энергетические параметры, там изменяются параметры клубковых структур и параметры самих атомов. *В космическом пространстве, где средняя энергии в частицах прама эфира нулевого измерения выше, там атомы становятся крупнее и при увеличении средней энергии частиц эфира распадаются на более мелкие структуры путём радиоактивного распада.*

Там, где средняя энергия в частицах прама эфира снижается, там увеличивается вязкость эфира, там клубковые оболочки и сами атомы уменьшают свои размеры, а уровень энергии в оболочках снижается. При таких процессах происходит частичное пересечение объёмов клубковых частиц за счёт взаимного проникновения определённой части струн оболочек друг в друга – туннелирование. От этого сокращается общая длина струн объединившихся частиц и число частиц в составе объединённого поля новой частицы, что приводит к выделению в пространство высвободившихся частиц прама из состава струн и полей. Это воспринимается как проявление импульса энергии, связанное с таким выделением. Но сами частицы прама при этом из-за своих ничтожно малых размеров не могут быть обнаружены нашими приборами. Обнаруживается лишь суммарное проявление воздействия всего скопления этих частиц в виде проявления энергии. Этот процесс в физике носит название **дефекта массы**, а количество выделяемой при этом энергии E определяется известной формулой: $E = MC^2$, где M – величина снижения массы, а C – скорость света.

Эта формула лишь весьма условно определяет порядок выделенного количества энергии при таких процессах, но это отдельная тема и подробно рассматривать это пока не будем.

В нейтронных звёздах, чёрных дырах и квазарах среднее содержание энергии в частицах прама среды эфира нулевого измерения минимальное. Зато число таких частиц в единице объёма пространства максимальное, и вязкость эфира нулевого измерения максимальна. Поэтому все электронные оболочки бывших атомов в этих условиях преобразовались в нейтроны. Электроны бывших атомов таких звёзд не упали на нуклоны их ядер, как считается в современной физике, а сами преобразовались в нуклоны. Выделившаяся при этом энергия явилась причиной взрыва таких звёзд по типу «сверхновых».

2. Как известно из классической физики, атомы имеют форму, близкую к форме шара. Математические уравнения Шредингера описывают волновые уравнения движения электронов в трёхмерном виде, в том числе и в полярных координатах. При этом радиус-вектор орбиты электрона вокруг протона принимается за постоянный. Тогда описание вероятности положения электрона на этой сферической поверхности зависит и от двух угловых координат: полярного угла и азимутального угла. Решений таких уравнений с учётом чётного числа витков струны в клубке электрона и определённого радиуса стационарной орбиты возможно множество. Но замкнутая траектория электрона, а значит и струны, может быть только при строго определённых квантовых значениях таких углов и радиуса. Это значит, что во всех промежуточных состояниях струна клубка не замкнута и, следовательно, не устойчива. Для своей устойчивости она или поглощает или излучает несколько частиц прама из окружающего пространства с энергией, равной энергии частиц прама в составе струны. Таким образом квантованность энергетического состояния, как самой струны, так и положения её в пространстве, является следствием и механизмом её устойчивости при существующей вязкости эфира нулевого измерения. Этими факторами объясняется квантованность внутриатомного пространства по многим физическим параметрам.

Таким образом, клубковая модель объясняет физическую природу квантования в атомах.

3. Так как клубки электронных оболочек в атомах располагаются концентрически, то по этой причине в каждом отдельном атоме на одном расстоянии от его ядра (на одной орбите) не может находиться более одной клубковой оболочки, одного электрона, так как в каждом клубке может быть только один бегущий узел. В классической физике в 20-х годах прошлого века В.Паули сформулировал известный принцип запрета. Его формулировка дословно такая: «Не может быть более одного электрона в данном состоянии, если это состояние полностью описывается четырьмя квантовыми числами: n, l, m_l, m_s .». Не будем вдаваться в детали этих квантовых чисел, но квантованность в атомах исходит от клубкового строения всех входящих в его состав частиц. Таким образом, клубковая модель электронной оболочки атома может полностью объяснить физический механизм работы этого принципа.

4. Все клубковые частицы всегда имеют чётное число рядов струн. В космической среде вероятность образования колец светонесущего эфира из струн с правым и левым направлениями вращения равновероятна. Поэтому в природе их строго одинаковое число каждого вращения. Когда кольца под влиянием увеличения вязкости среды сворачиваются в клубковые частицы, отдельные участки струны в составе клубков при параллельном расположении друг к другу испытывают влияние эфирных полей вокруг струны. Там, где параллельные участки струны имеют противоположные направления вращения, струны сближаются, где одинаковые – расходятся. Таким образом, на поверхность клубков могут выходить участки струн или с правым вращением, или с левым.

Такое свойство клубковых частиц имеет прямое отношение к физическим понятиям «материи» и «антиматерии», к «частицам» и «античастицам».

Чтобы это положение было понятным, рассмотрим историю развития галактик. Зарождение галактики начинается с образования вращающегося протогалактического эфирного пространства. Направление его вращения в пространстве складывается произвольно. По мере материализации сначала формируется протогалактическое ядро. Затем с соблюдением направления

вращения ядра формируются звёзды, рукава и всё остальное тело галактики. Вся галактика находится и вращается в пространстве эфирного кристалла вселенной (в светоносном эфире). Светоносный эфир – это относительно неподвижная среда вселенной. Внешние участки струн клубковых частиц и атомов в составе всей галактики имеют направления вращения, одинаковые с направлением вращения всей галактики. А так как галактика движется в среде неподвижного эфирного кристалла вселенной – структуры из светоносного эфира, то все атомы и тела в составе галактики подстраиваются своим строением к такому взаимодействию. Поэтому те участки клубковых частиц, которые имеют обратное направление вращения, из-за встречного потока частиц светоносного эфира пространства, уходят во внутренние слои клубковых частиц или резко уменьшают свои линейные размеры за счёт увеличения числа слоёв клубков или снижения скорости углового вращения струн клубковых частиц. Это приводит к общему снижению содержания энергии в клубках таких частиц. В итоге **в зависимости от направления вращения галактики относительно космического пространства в каждой конкретной галактике образующиеся клубковые частицы, входящие в состав всех её материальных объектов, имеют преимущественно или правое или левое направление вращения.**

Экваториальная плоскость вращения любой галактики из-за постоянного взаимодействия её частиц с частицами светоносного эфира межгалактического пространства всегда располагается перпендикулярно к направлению основных потоков, создаваемых его кристаллической структурой. Это значит, что сами галактики движутся в пространстве в направлении, почти строго перпендикулярном к своей экваториальной плоскости. Это значит, что галактики, по нашим оценкам, могут состоять или из вещества, или из антивещества. Одновременно это значит, что внешними оболочками всех атомов этих галактик могут быть или электронные, или позитронные оболочки. Заряд ядра их атомов будет соответственно положительным или отрицательным и его порядковый номер будут определять или число протонов в составе ядра, или число антипротонов. Поэтому галактики целиком состоят в зависимости от

направления вращения и направления движения в пространстве или из «материи», или из «антиматерии».

Как мы условились выше, направлением вращения физического тела в пространстве считать направление вслед уходящему, движущемуся телу. Если вращение при этом происходит по часовой стрелке, это правое вращение, против часовой стрелки – левое.

Солнечная система вместе со всеми звёздами Галактики движется в пространстве, имея правое вращение. Поэтому все атомы и клубковые частицы Галактики имеют преимущественно правое вращение. Но ведь все виды движений в природе находятся в равновесии. Поэтому наиболее крупные структуры физических тел Галактики имеют правое вращение. К ним относятся звёзды, туманности, планеты и даже атомы плотной материи. Частицы эфира и струны клубковых частиц с левым вращением составляют промежуточные зоны между частицами с правосторонним вращением. Поэтому они располагаются внутри них в виде промежуточных слоёв.

Применительно к рассматриваемому в данной главе вопросу это значит, что межклубковая среда эфира нулевого измерения в атомах состоит из частиц прама, поляризованных взаимодействиями струн и частиц прама уже с левым направлением вращения. Чередование структур или слоёв частиц с противоположными направлениями вращения их частиц равномерно распределяется и чередуется во всех, даже самых элементарных, пространствах вселенной, что создаёт общее равновесие всех сил и движений частиц в составе любого тела и атома. Всё это делает материальный мир вселенной исключительно устойчивым.

Это значит, что в атомах между клубками имеется среда из поляризованных частиц прама эфира нулевого измерения, которая своей энергией устанавливает строго определённые места, где клубковые оболочки электронов по отношению к атомному ядру и внешней среде находятся в псевдостатическом равновесии. Это благодаря наличию в атомах среды из частиц прама и пустоты сохраняется устойчивый кристаллический порядок. Поскольку эта среда представляет собою частицы прама в пустоте пространст-

ва, такая среда не оказывает никакого сопротивления вращению струн и свободных частиц прама. Эта среда обладает свойствами абсолютной сверхтекучести. Клубковые электронные оболочки внутри атомов почти ничем не связаны в движении вращения относительно ядра атома, поэтому они могут свободно вращаться относительно ядра. Направление и скорость такого вращения их внутри атомов зависит только от случайных хаотических взаимодействий свободных частиц прама среды со струной клубка. Сверхвысокие свойства диффузии частиц прама в пустоте пространства делает среду нулевого измерения эфира в кольцевых зонах вокруг центров массы исключительно однородной. Лишь поэтому все размеры атомов, все элементы орбит внутри атомов, все физические законы материи в таких зонах для всех них являются строго одинаковыми, строго фиксированными.

Получается, что пунктирный след движения узла в клубке электронной оболочки, принимаемый за частицу электрон, одновременно участвует и во вращении самой оболочки вокруг ядра атома. Закономерность такого движения пока не изучена, поэтому предсказать или каким-либо образом точно рассчитать траекторию движения электрона (узла клубка) в атоме относительно любого, с нашей точки зрения, неподвижного тела пока нет никакой возможности. На это накладываются и технические трудности из-за ограниченной разрешающей способности измерительных приборов. Ведь все приборы состоят из атомов. Скорость углового вращения частиц прама в пустоте почти бесконечно велика, а передающая среда в пустоте отсутствует. Всё это делает невозможными исследования материального мира методами прямых наблюдений и измерений в составе эфира. Ожидать, когда появятся такие методы абсолютно бесполезно, так как размеры частиц прама эфира нулевого измерения несоизмеримо меньше размеров атомов и, следовательно, недоступны для прямого наблюдения. То же относится и к струнам клубковых частиц, состоящих из частиц прама. Хотя они и являются физическими границами атомов, их нити столь тонки, что тоже выходят из зоны возможного прямого наблюдения. Поэтому *необходимо во всё большей*

степени переходить к логическим исследованиям, построенным на основе обнаружения и изучения свойств отдельных скоплений частиц прама материи эфира.

Ортодоксальные учёные своими невыполнимыми требованиями к замерам и наблюдениям материи эфира практически уже на целый век остановили создание теории эфира, а следовательно, остановили развитие физики. Не слишком ли большую цену человечество платит за такую позицию ортодоксов?

В 1927 г. немецкий физик В.Гейзенберг для устранения противоречия волна-частица сформулировал так называемый принцип неопределённости. Этот принцип выражает фундаментальный предел возможности одновременного измерения определённых пар переменных величин, например положения частицы и её импульса. Но для электрона на это накладывается и неопределённость вращения его клубковой оболочки вокруг ядра атома.

Вполне возможно, что орбитальный спин электрона (узла клубка) это не только вращение его вокруг атомного ядра по поверхности клубка, но и дополнительное вращение самого клубка относительно ядра. А эти направления не всегда совпадают. Такое несовпадение вносит дополнительную неопределённость в положение электрона на орбите атома и может проявляться при химических связях различных атомов между собой, при помещении атомов во внешнее магнитное поле, отмеченное П.Зееманом, в процессах, связанных с туннелированием частиц, и во многих других случаях.

4. Известно, что электронные оболочки в сложных атомах располагаются на стационарных орбитах, расположенных на кватованных расстояниях между ними. Логично предположить, что расстояние между такими оболочками определяется кратным числом значения свободного пробега частиц прама среды нулевого измерения эфира между оболочками атома. Сама среда между оболочками является абсолютной пустотой, в которой находятся вращающиеся, поляризованные частицы прама. Это среда нулевого измерения эфира. Напомним, что каждая электронная оболочка атома – это сетка с различными размерами ячеек. Внешние электронные оболочки атомов непосредственно взаимодействуют с окружающей атомы

средой нулевого измерения эфира. Поэтому они имеют максимальный размер ячеек, так как струны клубка содержат в себе максимальную по сравнению с входящими в атом электронными оболочками энергию. Каждая клубковая оболочка, расположенная внутри внешней ближе к ядру атома, имеет более мелкую сетчатую ячейку. С учётом того, что число слоёв струн в клубковых частицах всегда должно быть чётным, наиболее вероятная схема перестройки клубковой частицы при уменьшении содержания в ней энергии будет связана с удвоением числа слоёв струн с одновременным соответствующим уменьшением внешних размеров самого клубка. При удвоении числа слоёв площадь поверхности ячейки уменьшается в четыре раза. Следовательно, чем ближе к ядру атома располагается клубковая электронная оболочка, тем мельче становится ячеистая структура её поверхности. Клубковые частицы могут быть устойчивыми только при чётном и целом числе оболочек. Поэтому их перестройка может происходить только скачкообразно. Такие скачки будут происходить даже в тех случаях, когда изменение вязкости окружающей её среды нулевого измерения эфира происходит плавно. В этом и заключается физическая природа процессов квантования.

5. В момент перестройки структуры клубковой частицы происходит мгновенное изменение энергии в её струне, и в этот момент движения его узла по поверхности сетки не происходит. (При этом нужно помнить, что мгновенной такая реструктуризация клубковой частицы происходит по нашей оценке времени, по времени самой частицы это совсем не мгновенная перестройка.) Это движение превращается в процесс изменения всех размеров клубка и положения на орбите, если этот клубок находится в составе атома. Поэтому в моменты перестройки клубка на другие размеры в пространстве между стационарными орбитами электрон (узел клубка) никогда не наблюдается. Происходит мгновенное выделение излишней энергии в виде клубковой частицы с энергией фотона, если клубок электрона перешел на нижнюю орбиту, или поглощение из прилегающего пространства эфира нулевого измерения ближайшей клубковой части-

цы – фотона, если клубок электрона перешел на более высокую орбиту. Частицей – фотоном в этих случаях становится ближайшее кольцевое поле вокруг струны клубка электрона, состоящее из частиц прама нулевого измерения эфира, имеющих одинаковое направление вращения с его струной.

6. Из принципа чётности числа слоёв клубковых частиц и наличия стационарных электронных орбит в атомах следует, что площади ячеек соседних клубковых частиц, расположенных друг в друге соосно, пропорциональны второй степени. Это значит, что наиболее крупные ячейки расположены у внешней электронной клубковой оболочки сложного атома. У каждой последующей внутренней электронной оболочки площадь отдельных ячеек уменьшается пропорционально второй степени. Такое построение создаёт механизм просеивания частиц прама среды нулевого измерения через их всё более частые сита из ячеек оболочек внутри атомов. В результате получается, что струны внешних электронных оболочек атомов взаимодействуют с частицами прама внешней по отношению к атомам среды нулевого измерения. Наиболее энергичные частицы прама такой среды в первую очередь передают свою энергию струнам внешней оболочки. Каждая последующая внутренняя оболочка с более мелкими ячейками задерживает часть наиболее энергичных частиц прама среды, не пропуская их внутрь атома и, забирая на себя энергию наиболее энергичных частиц прама среды. Внутренние оболочки атомов в результате такой сортировки взаимодействуют уже с частицами прама внутриатомной среды с пониженным средним содержанием энергии в частицах. Такая «сортировка» частиц прама среды охватывает не только зону частиц атомного ядра, но и структуру ядерных нуклонов.

И. Ньютон считал, что пространство можно делить до бесконечности. Автор с этим полностью согласен. Более того, частицы прама в пустоте пространства могут иметь столь же бесконечно малые размеры. Поэтому, отсеивая наиболее энергичные частицы прама, каждая очередная электронная оболочка не пропускает в состав более глубоких слоёв атомов частицы прама, энергетическая ячейка ко-

торых больше площади клубковой ячейки. Поэтому в зоне атомных ядер среднее содержание энергии в частицах прама среды – минимальное. Это делает величину вязкости эфира нулевого измерения внутри атомов ступенчатой, с увеличением её значения от внешних к внутренним оболочкам сложных атомов. Поэтому каждая последующая электронная оболочка сложных атомов уменьшает свой диаметр в соответствии с формулой (2.5) и радиус стационарных орбит в атомах в соответствии правилом квантованности.

Всё это свидетельствует о том, что причинами существования стационарных орбит в атомах являются не кулоновские силы и проявления закона Ньютона, а достижение равновесного состояния в пространстве атома между энергиями межоболочковых слоёв эфира нулевого измерения и струнами электронных оболочек. Отсюда можно предположить, что между ядром атома и электронами нет центробежных ньютоновских сил. Нет сил, которые мы называем кулоновскими. Есть устойчивая, равновесная, конструктивно законченная энергосистема, сочетающая в себе прочность твёрдых струнных образований клубка и сверхтекучую, энергонасыщенную среду в пустоте пространства – эфир нулевого измерения. Всё это делает атомы механически законченными, исключительно равновесными и прочными системами, способными быть таковыми только в условиях наличия вокруг и внутри них среды нулевого измерения эфира с определёнными параметрами среднего значения энергии в его частицах прама.

В прилегающем к поверхности Земли слое эфир образует свою оболочку, где его вязкость является условно постоянной. Это обстоятельство создаёт условия к тому, что почти все атомы химических элементов таблицы Менделеева независимо от их сложности имеют почти одинаковые внешние размеры своих внешних электронных оболочек. Так, например, для атомов лития с атомным номером 3 и массовым числом равным 6 атомный радиус равен 0,157 ангстрем, а для атомов урана с атомным номером 92 и массовым числом 238 размер атомного радиуса равен 0,12 ангстрем. Это значит, что размеры атома урана 238 даже немного меньше размеров атомов лития, не-

смотря на то, что массовое число урана почти в 60 раз больше чем у лития.

Это позволяет предположить, что построение всех атомов, в том числе и сложных, начинается с внешних электронных орбит вовнутрь, и внешние размеры атомов зависят прежде всего от вязкости внешней среды эфира нулевого измерения. Так как для поверхности Земли эта величина всюду одинаковая, то и атомы в этих условиях имеют почти одинаковые внешние размеры.

В этой связи вполне логично предположить, что ещё в составе светоносного эфира под влиянием увеличения вязкости эфира нулевого измерения уже начинается процесс туннелирования отдельных, менее энергичных, клубковых частиц светоносного эфира внутрь стабильных для данной среды эфирных клубковых частиц. Так ещё в составе эфира создаются сложные многооболочковые частицы, отличающиеся от атомов материи плотного измерения только отсутствием в их центре атомного ядра из нуклонов. Такие образования вполне законно можно называть **эфирными атомами**, поскольку они должны обладать многими одинаковыми с ними физическими свойствами.

При сближении эфирных атомов с большими центрами масс они попадают в зону с всё возрастающей вязкостью эфира. Их внутренние клубковые оболочки дополнительно увеличивают вязкость эфира в центре эфирных атомов за счёт отсеивания наиболее энергичных частиц прама внутриатомной среды. Это создаёт условия для превращения внутренней клубковой оболочки эфирного атома в клубковую частицу – протон, а на уровне, устойчивом для внешней стационарной орбиты, из внешней эфирной клубковой оболочки образуется первая внешняя электронная клубковая оболочка. Примерно по такой схеме из эфирных атомов в составе светоносного эфира пространства образуются атомы водорода – первого атома материи плотного измерения.

На протяжении всего процесса образования атомов водорода из эфира эфирные клубковые частицы периодически в момент перехода на более низкую орбиту излучают энергию. Энергия выделяется в виде оказавшихся излишними в составе

струн и полей клубков частиц прама. Высвободившиеся из состава струн частицы прама за счёт диффузионных процессов мгновенно рассеиваются в прилегающем пространстве среды. Поэтому проявления энергии в этих случаях можно обнаружить только в моменты её изменения и в непосредственной близости от взаимодействующих частиц или тел.

Как уже отмечалось, для образования водородных облаков наиболее благоприятные условия создавались в центре протогалактических пространств и имеются в зонах спиральных рукавов галактик, где и сейчас активно протекают процессы звёздообразования. Менее заметно для нас протекают процессы образования и водорода, и более сложных атомов, вплоть до трансурановых, в недрах звёзд и планет. Но эти вопросы мы рассмотрим отдельно.

7. Как отмечалось выше, площадь ячеек клубковых оболочек атомов с приближением к ядру атома уменьшается пропорционально второй степени. Поэтому расстояния между стационарными оболочковыми орбитами в атомах по направлению к ядру атома уменьшаются в связи с всё более существенным уменьшением размеров ячеек в каждой последующей клубковой оболочке. Связано это с тем, что каждая нижерасположенная клубковая оболочка в атомах погружается во всё более вязкую среду нулевого измерения эфира и при этом теряет содержащуюся в ней энергию. Это подтверждает гипотезу о начале образования атомов материи плотного измерения с образования первоначально внешних эфирных оболочек протоатомов с последующим усложнением их до уровня трансурановых элементов.

Квантовое состояние атомов с наименьшим содержанием энергии, согласно третьему постулату Бора, называется основным, или нормальным состоянием. Все остальные состояния являются возбуждёнными состояниями. Это значит, что в основном состоянии орбиты оболочек их электронов находятся на минимальных расстояниях от атомного ядра. В классической физике такое состояние считается эталонным и все изменения, происходящие в различных условиях с атомами, сопоставляются с ним. В таком состоянии радиус электронной орбиты атома водорода, так называемый борковский радиус, равен $0,53$ ангстрема.

Если проанализировать физическую природу возбуждённого состояния атомов, то окажется, что оно определяется более высоким содержанием энергии в частицах прама окружающей атом среды эфира нулевого измерения. Изменить уровень среднего содержания энергии в частицах прама эфира можно не только известными методами влияния на температуру окружающей среды, но и методами электромагнитного воздействия с переменной его параметров, и методами изменения давления. Есть и другие методы влияния на энергию частиц прама среды. Если такие изменения энергии среды будут длительными, то и возбуждённое состояние атомов будет продолжаться не 10^{-8} сек, как это происходит в стандартных условиях, а значительно дольше, в зависимости от длительности изменённого состояния среды эфира. Иными словами, стандартное энергетическое состояние атомов в нормальных условиях является результатом устойчивого значения показателя вязкости среды нулевого измерения эфира на уровне всей поверхности Земли. Для каждого космического тела имеется свойственная только для него вязкость эфира на его поверхности. Отсюда и размеры атомов, из которых оно состоит, тоже отличны от земных.

Если атомы водорода поместить в условия, где вязкость среды нулевого измерения эфира будет достаточно высокой, начнётся процесс образования в его ядре новых, дополнительно к имеющейся, протонных частиц. Они образуются из существующей клубковой оболочки электрона, а её место займёт другая клубковая оболочка из внешней среды эфира. В принципе, на этой основе можно создать технологию холодного ядерного синтеза сложных атомов из простых.

С точки зрения рассматриваемой эфирной гипотезы борковский радиус является всего лишь частной величиной в цепочке его возможных значений, при которых могут существовать атомы материи плотного измерения при разных значениях величины вязкости эфира нулевого измерения.

8. В составе сложных атомов устойчивыми могут быть не только электронные, с отрицательным зарядом, но и позитронные оболочки, с положительным зарядом. Наиболее вероятное место для расположения позитронной оболочки в

атоме находится между атомным ядром и боровской орбитой электронной оболочки. Это связано с обратным направлением вращения струн клубков позитрона по отношению к направлению вращения струн клубков электрона. Если струны клубков электрона взаимодействуют с «попутным эфирным ветром», то струны клубка позитрона со «встречным эфирным ветром». Из-за этого струны клубков позитронных и других оболочек с противоположным направлением вращения струн при прочих равных условиях резко уменьшают свои внешние размеры и находят своё место возле ядра атома.

Наличие эфирного ветра обусловлено вращением самой Земли, всей Солнечной системы и самой Галактики в космосе относительно эфирного неподвижного кристалла вселенной. **Наиболее сложные составляющие материального тела эфирного кристалла (клубковые частицы и обрывки струн) увлекаются атмосферой Земли и поэтому у её поверхности эфирный ветер почти не проявляется. От этого эксперимент Майкельсона – Морли по обнаружению эфирного ветра в конце 18 и начале 20 века не удался. Это привело к самой крупной ошибке в физике – рождению специальной теории относительности Эйнштейна.**

При прохождении космических тел сквозь межзвёздное пространство свободные частицы прама эфира нулевого измерения из-за высокой скорости такого движения проходят сквозь них и сохраняют своё поляризованное положение относительно вселенной почти неизменным. Но клубковые частицы материи космических тел постоянно подвергаются воздействию частиц прама эфира пространства. При таком длительном непосредственном взаимодействии струн клубковых частиц космических тел, имеющих по отношению к пространству «правое» или «левое» вращение, происходит настройка расположения клубковых оболочек в их атомах. При «правом» вращении галактики все её космические тела имеют на внешней границе своих атомов электронные оболочки, и такие атомы будут составлять материю этих тел. При «левом» вращении – **внешними границами атомов будут позитронные оболочки, и соответственно все тела будут состоять из антиматерии.**

Атомы – это самодостаточные материальные образования, атомные центры масс, внутри которых в зависимости от вязкости среды полностью уравновешен баланс моментов вращений, зарядов, спинов и всех проявлений различных взаимодействий. Поэтому для сохранения такого баланса, если внешними оболочками атомов являются отрицательно заряженные электронные, то внутри атомов соответственно должны быть положительно заряженные структуры и наоборот. Они могут быть или в виде клубковых частиц (например, протоны или позитроны), или в виде кольцевых трубчатых полей из поляризованных частиц прама эфира нулевого измерения. Вполне возможно и сочетание таких структур в одном атоме.

Наиболее малоизученная в классической физике является зона между ядром и первой стационарной электронной орбитой атомов. Для атома водорода эта зона составляет почти весь его объём. Но это вовсе не означает, что она представляет собою пустоту. Иначе ядро атома водорода произвольно болталось бы внутри атома. А этого, как известно, не наблюдается. Вполне логично представить, что эта зона заполнена чередующимися концентрическими полями из поляризованных частиц прама то с правым, то с левым направлением вращения. Такое не исключено. Но может быть и другой вариант: на определённых орбитах располагаются, чередуясь между собою, клубковые частицы типа мезонов с положительным и отрицательным зарядом. Или сочетания позитронных оболочек с мезонными, и, конечно, промежутки между клубковыми оболочками заполнены концентрическими полями из поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира. Всё это вместе хорошо сбалансировано и уравновешено с учётом воздействия на атомы внешней среды нулевого измерения эфира.

Современная физика вообще не имеет сформулированного представления о материальном составе этого пространства атомов. Предполагается, что всё оно заполнено «квантованным полем» без расшифровки его структуры. Такое научное название ничего не говорит о его физической сущности.

Признаков наличия в этом пространстве каких-либо атомных частиц пока не наблюдается. Если здесь и могут распола-

гаться клубковые оболочки типа позитронов или мезонов, то отсутствие импульсов, подобных импульсу электронов, свидетельствует о том, что узел клубка у этих оболочек не перемещается по их поверхности. То есть эти оболочки не излучают энергии в диапазоне обнаруживаемых нами сигналов. Косвенные признаки указывают на то, что такие оболочки, видимо, существуют. Это мы рассмотрим ниже.

5.2. Образование протонных частиц

К протонным частицам относятся протоны и нейтроны. Согласно гипотезе автора оба вида этих частиц являются клубковыми. Образуются они из внутренних клубковых оболочек атомов типа оболочек электрона, позитрона или мезонов. В составе атомов такие частицы образуют его ядро и располагаются в его геометрическом центре. Это то место в атоме, где значение вязкости среды нулевого измерения эфира имеет свой максимум.

Наиболее простой атом – это атом водорода. На его основе построены все математические формулы и квантовые модели атомов. И мы последуем этим путём.

Итак, согласно классическим представлениям, атом водорода состоит из двух атомных элементарных частиц: электрона, вращающегося на внешней орбите атома и имеющего отрицательный заряд, и протона, имеющего положительный заряд и являющегося ядром атома. Поэтому изучение свойств этих частиц будет наиболее удобным именно на атомах водорода.

Прежде чем начать анализ возможного строения протонов и их свойств, необходимо сформулировать физическое понятие об электрическом заряде, его знаке. В классической физике такие формулировки существуют уже давно, но эти формулировки не раскрывают их физической сущности, их «устройство», их состав, что тормозит понимание физики тонкого мира.

Выше был сформулирован механизм «работы» поля и его устройство. Оно состоит из вращающихся гироскопических частиц энергии прама в пустоте пространства. Каждая частица прама не несёт знака заряда, вернее, в пространстве хаотических движений среди не поляризованных частиц прама заряд не проявляется. Он нейтрализован движениями

таких же соседних частиц прама и пустотою пространства. Под механическим воздействием более энергичных частиц прама или струнных частиц происходит пространственная перестройка расположения свободных частиц прама окружающей эти частицы среды из частиц прама.

Каждая в отдельности частица прама, как гироскопическая частица, не может произвольно изменить ориентацию относительно пространства направления своего вращения и оси вращения. Для таких изменений необходимо изменить и содержание энергии в ней. Взаимодействия в среде с хаотическим движением частиц прама в составе нулевого измерения эфира носит в основном характер «рикошетов» или упругого удара, при которых частицы почти не обмениваются энергией. Поэтому при взаимодействии с соседними частицами каждая отдельная частица прама будет перемещаться в пространстве с сохранением при этом своего направления вращения и положения оси вращения относительно пространства. В результате она переместится в такое место пространства, где механические воздействия на неё со стороны соседних частиц будут минимальными.

Одновременно то же самое будет происходить и с соседними частицами прама. В результате на какой-то миг произойдёт их упорядоченное расположение в пространстве относительно более энергичной частицы или струны (в общем случае относительно центра масс). Упорядочение заключается в том, что все частицы окружающей среды выстроятся вокруг центра масс так, что на диаметрально противоположных участках образовавшегося поля расположатся частицы прама с равными по модулю содержащимися в них энергиями, но противоположными по направлению вращения относительно друг друга. Участки полей, в которых частицы прама имеют противоположные направления вращения относительно друг друга, образуются из скопления частиц прама, а по отношению друг к другу они образуют знак заряда.

Если это направление вращения стимулируется вращением Земли относительно эфирного кристалла космического пространства, то оболочки из таких клубковых структур

займут внешние зоны атомов. Они создадут заряд, который физиками называется отрицательным и имеет обозначение знаком «минус».

Если направление вращения внешних участков струн клубковых оболочек частиц будет направлено навстречу движению потока эфирного ветра космического пространства, то такие клубковые частицы будут испытывать большое торможение своему вращению, содержать в себе меньше энергии, будут окружены эфиром нулевого измерения с менее энергичными частицами прама. В составе атомов такие оболочки расположатся в центральных зонах атомов.

В общем, заряд появляется тогда, когда на сравнительно близком расстоянии друг против друга вступят во взаимодействия хотя бы одна пара частиц прама или целые скопления таких частиц, имеющие параллельное расположение осей вращения и противоположные направления вращения. Таким образом, **знак заряда определяет направление вращения поляризованных частиц прама в составе нулевого измерения эфира вокруг любого самостоятельного центра масс.**

Центром масс может быть и отдельная более энергичная частица прама в составе нулевого измерения эфира, и отдельная звезда, и даже галактика.

Как уже отмечалось, атомы являются полностью энергетически сбалансированными материальными структурами и тоже являются центрами масс. Поэтому в каждом отдельном атоме соблюдается баланс моментов вращения всех его элементов. Элементы атомов состоят не только из струн клубковых оболочек, но и частицы прама нулевого измерения эфира окружающей среды. Эта среда включает всё внутреннее пространство атома и часть внешнего, прилегающего к нему, в котором частицы прама ещё поляризованы струнами электронных оболочек. В зонах, расположенных выше электронных оболочек, вполне могут располагаться клубковые оболочки, у которых не проявляется движение узла клубка. Находясь в связанном с атомами состоянии, они не излучают дискретных импульсов энергии от движения узла и поэтому такие оболочки пока не обнаружены. **Это значит,**

что у всех атомов внешними являются не электронные, а эфирные оболочки. Отсюда и внешние границы атомов располагаются от ядра значительно дальше, чем электронные оболочки. Это значит, что под современным понятием «атомного радиуса» следует понимать радиус внешней электронной орбиты атома, а реальные размеры атомов ещё предстоит определить.

Если проанализировать состояние внутриатомной эфирной среды атома водорода, то обнаружится, что почти во всём его пространстве, от ядра до электронной оболочки среда себя никак не проявляет. По масштабам атомных размеров, это огромное пространство. Ведь ядро в атоме водорода занимает около одной триллионной доли объёма, а электрон и того меньше. Складывается с точки зрения классической физики представление, что всё это пространство ничем не заполнено или заполнено какими-то абстрактными полями, существующими только в математических формулах и не имеющими, по понятиям классической физики, никакого материального носителя.

Математические формулы, отражающие различные закономерности строения и взаимодействий проявленной материи, получены после множества экспериментов и достаточно точно отражают их. Но частицы прама эфира не могут быть непосредственно обнаружены. Обнаружить можно только проявления целых скоплений таких частиц по косвенным признакам. Для этого сначала нужно допустить чисто теоретически саму возможность их существования, и только тогда станет возможным их обнаружение. Но пока ортодоксальные физики такого не допускают даже в мыслях.

Чем меньше геометрические размеры материальных частиц, тем выше скорость их движений, тем быстрее течёт их время. Поэтому стабильного движения и поляризации частиц прама в среде нулевого измерения эфира практически никогда не бывает, и об этом можно говорить лишь чисто условно. За ничтожно короткий миг времени частицы успеют перераспределить между собою энергию, и картина поляризации частиц в микропространстве будет изменяться непрерывно, так как частицы прама – это носители чистой энергии, а энергия это движение. Как только прекратится

движение частицы прама, она прекратит своё материальное существование и станет абсолютной пустотой пространства. В этом и состоит сущность процессов материализации и дематериализации в природе на уровне частиц прама нулевого измерения эфира.

В тех случаях, когда образовались замкнутые, клубковые струнные частицы, их взаимодействия с частицами прама среды нулевого эфира могут продолжаться уже достаточно долго. Как уже отмечалось выше, эти структуры из частиц прама являются стабилизаторами материального состояния. Они, как маховик в механических системах, сглаживают и усредняют своюю гироскопической массой все неравномерности механических взаимодействий частиц прама среды со струной клубка. Этим и объясняется природа всех физических законов «постоянства». Ведь материи светящего эфира, плотного и твёрдых измерений, состоит из струн клубковых частиц-оболочек. Для них законы «постоянства» применимы на весь срок существования материи плотного и твёрдого измерений.

Когда внутренняя клубковая оболочка эфирного атома после увеличения вязкости внутриатомной среды нулевого измерения эфира превращается в очередную более многослойную частицу – протон, рождается первый атом материи плотного измерения – атом водорода.

В результате сложения сетка из струн протонной клубковой оболочки становится очень мелкой и внутрь её могут проходить только такие частицы прама среды нулевого измерения, которые по размерам меньше размеров ячейки этой сетки. Такое строение протонной частицы делит её на два пространства. Внутреннее состоит из частиц прама или аммеров с малым содержанием энергии и потому имеет большую вязкость среды нулевого измерения эфира. Внешнее – где вязкость среды нулевого измерения эфира определяется содержанием энергии частиц прама, прошедших через сетки внешних атомных оболочек. Содержание энергии в таких частицах прама значительно меньше, чем в межатомной среде, но несколько большее, чем внутри протонных клубков.

Такое построение протонных частиц привело к частичной изоляции внутрипротонного пространства от наружного. Поэтому струны клубка протона со стороны внутренней поверхности взаимодействуют с частицами прама среды с малым содержанием энергии, а с внешней – с более энергичными. **Клубковая оболочка протонной частицы является своего рода мембраной, отделяющей два пространства с разным уровнем вязкости и энергетике среды. Это приводит к более значительному уменьшению размера клубка протона, чем следовало бы ожидать при одинаковых значениях средней энергии частиц окружающей среды.**

Это значит, что внутрипротонная среда нулевого измерения эфира протонной частицы будет состоять только из малоэнергичных частиц прама классов А – В или вовсе из частиц аммеров. Размеры самой протонной частицы становятся сопоставимыми с размерами энергетической ячейки частиц прама класса Г окружающей протоны среды эфира нулевого измерения. От внешнего воздействия частиц прама среды эфира вокруг протона создаётся локальное вращающееся поле (в авторской трактовке поле – это механические взаимодействия частиц-гироскопов прама в абсолютной пустоте пространства). Оно направлено в обратном направлении по отношению к направлению вращения струн электронных оболочек. Такое поле сообщает протонным частицам ядра атома высокую угловую скорость вращения вокруг оси протона – спин и поле в виде сферического, положительного заряда из поляризованных частиц прама вокруг него.

Таким образом, знак заряда в широком смысле этого понятия, определяется направлением вращения скопления поляризованных частиц прама рассматриваемого пространства относительно направления вращения поляризованных частиц прама из соседнего пространства или относительно вращения Земли в неподвижном эфирном кристалле окружающего межпланетного пространства. В каждом частном случае заряд будет проявляться только в момент взаимодействий частиц прама этих пространств, пока такие взаимодействия протекают между поляризованными частицами прама нулевого измерения эфира в обнаруживаемом диапазоне волн.

Как отмечалось, взаимодействия между отдельными частицами прама в среде нулевого измерения эфира носят исключительно быстротечный характер. Взаимодействия между струнами клубковых частиц материи плотного измерения и клубковыми частицами светоносного эфира носят уже стабильный, статический характер в силу того, что струнные клубковые частицы постоянно находятся в равновесном энергетическом состоянии благодаря непрерывному обмену энергией с частицами прама среды нулевого измерения эфира, что отмечалось выше.

В этих случаях поляризация частиц прама эфира вокруг клубковых частиц и атомов материи является неизменным свойством окружающего их пространства. Такие поля могут иметь конфигурацию различных форм и размеров в зависимости от форм и размеров тел из клубковых частиц и носить характер не только электростатических зарядов или электростатических полей, но и составлять основу всех видов волновых проявлений в материальном мире. В этом смысле **способность частиц прама нулевого измерения эфира к поляризации относительно более энергосодержащих материальных структур является глобальным свойством любых видов материи вселенной.**

Во всех случаях элементарными носителями таких зарядов являются частицы прама нулевого измерения эфира, поляризованные в пространстве в виде скоплений, расположенных друг к другу по направлению осей их вращения антипараллельно. Даже по количеству однотипных частиц в составе каждого взаимодействующего поля они равны. Все излишние, не парные частицы этих эфирных полей диффундируют во внешнюю среду, где они деполаризуются, а их след не обнаруживается, теряется. Такое явление лежит в основе всех без исключения физических свойств симметрий в материальном мире, в основе процессов, приводящих к образованию центров масс и одновременно к равномерному распределению содержания энергии во всем пространстве вселенной и многих других

Для подавляющего большинства атомов Галактики их внешними оболочками являются электронные. Если галакти-

ки относительно кристалла вселенной имеют левое вращение, то и почти все их атомы будут иметь позитронные внешние оболочки, а заряд ядра будут определять частицы – антипротоны. По земным меркам это будут атомы антиматерии.

Вполне логично предположить, что от клубковых электронных оболочек атомов, обладающих значительно большей энергией, чем протонные, частицы прама нулевого измерения эфира среды за счёт диффузии будут переносить энергию к протонным клубкам. Такой перенос будет происходить от одного сферического слоя поляризованных частиц прама с правым вращением к другому – с левым.

Через границу протонных клубков частицы прама среды внутрь протонных клубков не пройдут из-за очень мелкой сетки из их струн. По всей видимости, львиная доля из них у внешних границ протонов взаимно ослабят энергию друг друга или вовсе превратятся в абсолютную пустоту пространства. Этого следует ожидать потому, что в эту зону одновременно, равномерно и непрерывно со всех сторон будут двигаться потоки частиц прама с противоположными направлениями вращения навстречу друг другу.

В результате механических взаимодействий частиц прама внешней по отношению к протонам среды эфира протоны приобретают вращательное движение. Эти взаимодействия приводят к образованию протонного спина или спина атомного ядра. Направление вращения атомного ядра всегда направлено против направления вращения электронных клубковых оболочек. Поэтому ядра атомов всегда имеют положительный заряд. Поскошльку в атоме все моменты вращения имеющихся в нём частиц сбалансированы, заряд, создаваемый электронными оболочками по модулю равен заряду, создаваемому атомным ядром.

В любом атоме в результате вышеуказанных процессов его внешние оболочки являются организаторами непрерывного потока энергии от них к ядру атомов. Поток энергии заканчивается на поверхности протонов в виде процессов аннигиляции малоэнергичных частиц прама нулевого измерения эфира. Одновременно за счёт перепада содержания энергии в оболочках атомов и становится возможной стабиль-

ность существования самих атомов. Этими же причинами обусловлено истинное движение частиц протона от электронных оболочек к протонным. Поэтому электрический ток, носителями которого являются скопления поляризованных частиц протона, всегда течёт по направлению от отрицательного заряда к положительному. Подобными процессами объясняется истинное направление тока в проводниках.

Логично сделать вывод, что электронная клубковая оболочка, как обладающая значительно большей энергией, должна иметь и значительно большую массу по сравнению с протонной. Но всем, кто хоть немного знаком с физикой, известно, что у протона масса почти в 1836 раз больше, чем у электрона. Значит ли, что такой вывод не верен? Попробуем разобраться.

Выше мы рассматривали движение узла клубковой электронной оболочки как дискретное движение пучка волн. Когда пучок волн обнаруживает себя частицей, его считают электроном. Отсюда все его физические параметры приняты за параметры частицы электрон. Это и масса, и величина заряда, и знак заряда, и т.д. Даже при этом его масса всего лишь в 1836 раз меньше массы протона. Но за электрон принимается только небольшая часть пульсирующей энергии клубковой оболочки электрона, та часть, которая проявляется в моменты движения клубка электрона. Если сказать более точно, всё то, что мы принимаем за электрон, – это всего лишь частица протона, образовавшаяся в момент прохождения узла электронной клубковой струны. Вся остальная масса струнной клубковой оболочки электрона остаётся скрытой от наших приборных наблюдений.

Масса же протона, по указанным выше обстоятельствам, определена как масса всей клубковой частицы протона. Поэтому, сравнивая массу отдельного фрагмента клубковой оболочки электрона со всей массой клубка протона, получается такая разница в их значении. Но если удастся определить всю массу оболочки электрона и сравнить её с массой оболочки протона, то она окажется значительно больше массы протона.

Следует отметить, что спин электрона является следствием движения узла клубка электрона по его поверхности и одновременным вращением всей оболочки клубка электрона во-

круг ядра атома. Спин протона – ядра атома водорода, и спин ядер атомов – это результат вращения всей их клубковой структуры в результате механического взаимодействия с частицами прама внутриатомного поля нулевого измерения эфира. Это значит, что размеры и масса протонных частиц становятся соизмеримыми с размерами и массой наиболее энергичных частиц прама окружающего их пространства.

Получается, что внутрипротонная среда эфира состоит из отсортированных размерами мелкочаеистой клубковой сетки частиц прама, а внешняя среда содержит и более энергичные частицы прама. В результате такой фильтрации частиц эфира угловая скорость вращения струн протонных клубков и, следовательно, содержание в них энергии устанавливается на существенно более низком уровне по отношению к уровню внешних клубковых оболочек атома. Это обстоятельство одновременно скачкообразно повышает устойчивость протонных частиц.

Как отмечалось выше, протонная частица является своеобразным микро-реактором по аннигиляции малоэнергичных частиц прама эфира. В результате этого сквозь ядра атомов могут проходить только такие частицы материи, размеры которых и содержащаяся в них энергия во много порядков раз меньше, чем у частиц прама межатомной среды. Это ещё раз приводит к выводу о том, что **внутрипротонная среда состоит из частиц типа аммеров.**

В межгалактической и межзвёздной средах частицы аммеры, скорее всего, не смогут существовать в заметных количествах из-за высокого уровня содержания энергии в резонансных частицах прама. Под их воздействием аммеры обязательно или мгновенно увеличат содержание энергии и станут частицами прама или аннигилируют до состояния абсолютной пустоты пространства.

Некоторая доля самых малых частиц прама или аммеров может диффузионным путём уйти за пределы пространства протона. Такие процессы снижают их парциальное давление в составе нулевого измерения эфира внутри протона. В результате **внешнее давление на струны клубков протона**

становится выше внутреннего, что тоже влияет на повышение устойчивости протонов.

Оба указанных фактора делают протонные частицы настолько устойчивыми, что, по мнению некоторых учёных, за всю историю развития вселенной ещё не наблюдалось случаев их самопроизвольного распада. (По мнению автора, в межгалактической среде протоны и любые тела из материй плотного и твёрдого измерений всё-таки медленно распадаются путём испарения их материи с поверхностных слоёв.) В классической физике объяснения механизмов столь высокой устойчивости протонов пока нет. Возможно, предложенное здесь объяснение окажется правдоподобным.

Как указывалось выше, распространённость частиц прама в природе зависит от содержания в них энергии: чем меньше в них энергии, тем больше их во вселенной, тем выше создаваемое ими парциальное давление и тем выше скорость распространения сигнала в их среде. Малоэнергичные частицы прама, способные покинуть пространство протона, в составе больших материальных космических тел – (центрах масс) из материи плотного измерения и, особенно, из материи твёрдого измерения (нейтронные звёзды, чёрные дыры, квазары) – вполне могут создать избыточное парциальное давление в составе этой фракции частиц относительно пространства вселенной. Отсюда они начнут растекаться в космическое пространство, образуя поток мощного энергетического излучения.

Если когда-либо техническими средствами удастся уловить этот поток, то мы можем получить богатую научную информацию о процессах, происходящих в самых глубинных недрах звёзд и галактик. Тогда станет доступным обнаружить в окружающем космическом пространстве объекты, состоящие из материи твёрдого измерения или только содержащие частицы из неё, но не видимые в других спектрах излучений. *Волновое излучение в среде такой фракции частиц прама эфира имеет скорость распространения в пространстве несоизмеримо большую, чем скорость распространения света. Если существует Высший Разум (а автор в этом не сомневается), то Его «работа» происходит, в основном, на этом уровне энергии – материи.*

Как отмечалось выше, количество клубковых частиц светонесущего эфира давно достигло состояния полного насыщения пространства, и при современном состоянии вселенной они своими струнами частично входят друг в друга. Между ними образовалась механическая связь. В этих условиях сами клубки потеряли свободу перемещения в пространстве и не вращаются. Но их струны вращаются вокруг собственной продольной оси, и этому вращению им почти ничто не мешает. Энергия вращения струн заключается в энергии их вращения вокруг криволинейной, замкнутой оси клубковых частиц. Вся энергия, заключённая во вращении струны, – это энергия клубковой частицы.

В составе атома при их концентрическом расположении клубковые частицы стали атомными оболочками и снова получили возможность вращения, но только вокруг ядра атома. Их струны в составе атомов сохранили своё первоначальное направление вращения: правое или левое. Эти обстоятельства имеют определяющее значение при образовании полей и взаимодействий между оболочками атомов.

Одиночные частицы прама могут занимать в пространстве любое положение, т.е. в пространстве каждая может иметь свою плоскость и направление вращения. В составе клубковых частиц частицы прама уже такой возможности не имеют. Разнообразие плоскостей вращения входящих в состав струн частиц прама «заменяется» их клубковым геометрическим расположением, а направление вращения отдельных участков струн стало по отношению к телу клубка постоянным. При этом количество правосторонних и левосторонних клубков в природе примерно одинаковое.

5.3. Как работает клубок

Ещё раз несколько подробнее рассмотрим геометрию и работу частиц типа «клубок». Напомним, что у несвязанной, свободной клубковой частицы образующие её струны имеют радиус кривизны, равный во всех плоскостях пространства, и поэтому её центр совпадает с геометрическим

центром сферы клубка. У фигуры, образованной струнами постоянной кривизны, нет условных параллелей и меридианов, как на глобусе Земли. Такая кривизна позволяет создать в изотропном пространстве многослойную, типа замкнутой спирали, сетку на шарообразной поверхности клубка.

Клубки, образованные из наиболее энергичных струн в самом простом варианте, имеют форму кольца. Все остальные более сложные клубковые образования создаются методом удвоения числа рядов и поэтому имеют чётное число рядов из струн, но не менее двух. Для многослойных клубков это условие необходимо для обеспечения встречного смыкания концов струны клубка. Это значит, что после первого слоя навивки струна совпадает по направлению своего тела с начальным направлением навивки. Чтобы было совпадение концов струны встречным, струне необходимо пройти ещё один слой навивки. Этим и определяется необходимость чётного количества рядов навивки клубковых частиц.

Если в зонах, примыкающих к непосредственным границам плотной материи центров масс, клубки частиц световосного эфира принимают уже вполне чёткую форму, характерную для многослойных клубков, то в зонах межгалактического пространства, где они только за-

рождаются, они могут быть в форме кольца.

На рис. 5.3.1 показан вариант «клубка» из одного кольца струны, как наипростейший и наиболее вероятный случай для среды межгалактического эфира. На при-

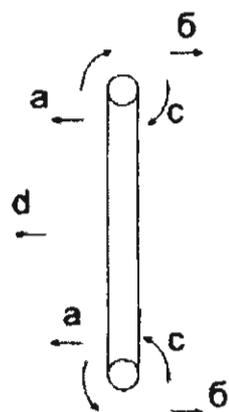
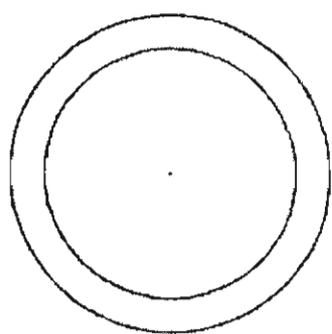


Рис. 5.3.1.

мере работы такого кольца можно весьма наглядно проследить за его способностью к самодвижению в пространстве эфира, если такое кольцо не переплетено своей струной с соседними кольцами. В этом случае между такими кольцами образуется относительно жесткая механическая связь,

обладающая определённой энергией, что делает самодвижение нашего кольца невозможным.

Вращающаяся струна кольца (стрелки с) создаёт условия, когда все экваториальные поверхности образующих струну частиц прама движутся по отношению к внутреннему диаметру кольца (стрелки а) в одну сторону, а к внешнему (стрелки б) – в другую. При взаимодействии с частицами прама среды, имеющими хаотические движения, «организованное» движение частиц струны кольца создаёт движущую силу, направленную перпендикулярно к экваториальной плоскости кольца (стрелка d) в ту или иную сторону в зависимости от направления вращения струны кольца. Таким образом, получается, что кольцо движется при таком способе самодвижения вдоль центральной оси кольца. Характерно, что такой тип самодвижения материальных систем в пространстве сохраняется для планетных и для звёздных систем, а также для галактик. Все они движутся в пространстве в направлениях, перпендикулярных своим экваториальным плоскостям вращения. Если бы движения таких систем в пространстве носили инерционный характер, то они двигались бы вдоль своих экваториальных плоскостей, как наиболее экономичной форме движения с наименьшим сопротивлением движению.

Такой вид струны-кольца устойчив только в межгалактическом пространстве, где средний уровень энергии в среде нулевого измерения эфира максимален. При потере части энергии он принимает вид сначала восьмёрки (рис.3.3.г), затем восьмёрка после сложения (рис. 3.3.д – 3.3.е) примет более устойчивую форму двойной петли. В этом состоянии струна не имеет необходимости пересекать своё тело в месте перехода одной петли в другую. Узел встречи участков петель при вращении всего тела струны будет перемещаться, скользить вдоль всего тела струны то одного, то другого участков петли. В этом случае и положение струн такого клубка в пространстве не будет сбалансированным, и струны будут стремиться к вращению в пространстве, что и придаст ему контур шара. Кольцевые и двухсекционные клубки, скорее всего, и являются наиболее типичными для частиц светонесущего эфира в межгалактической среде. Его узел

не излучает импульсов энергии типа пакета волн в пространство, так как нет для этого соответствующего процесса пересечения струны. Поэтому такие клубки остаются в скрытой от нас форме существования материи.

Вокруг тела вращающейся струны клубка немедленно образуются поля из отдельных частиц прама нулевого измерения эфира, взаимодействующих со струной. Они будут поляризоваться энергией струны по положению экваториальных плоскостей вращения частиц прама относительно тела струны и направлению вращения и создадут сложную динамическую картину движения частиц поля. Но так как все движения и струны и частиц поля взаимосвязаны, то между ними устанавливается особый характер движений и вибраций, которые уравнивают эту систему в волновом режиме.

По мере потери энергии струнами клубка, если он входит в пространство с более высокой вязкостью среды, диаметр его струн уменьшается, и одновременно некоторое количество частиц из состава тела струн излучается в виде квантов энергии. Эти процессы приводят наш клубок к такому состоянию, когда он снова сложится, но уже в клубок из четырёх, затем восьми и т.д. петель или слоёв. На каждом этапе сложений струн клубка будут проявляться всё новые свойства таких клубков и той «кружевной», объёмной «ткани», которая создаётся в пространстве из тел таких клубков. Уже при двухслойной конструкции клубка его узел при движении начнёт излучать импульсы энергии, о которых мы говорили в предыдущих главах. Эти импульсы воспринимаются и как волны, длина которых равна диаметру клубков.

Клубки электронов и позитронов, протонов и антипротонов, частиц нейтронной и квазарной материи и т.д. излучают свои волны, длина которых равна диаметру таких клубков. Волны этих излучений трудно или вовсе нельзя обнаружить из-за наличия абсолютной пустоты вокруг их струн и отдельных частиц прама в среде нулевого измерения эфира.

Кроме этого, для каждого вида клубков имеются свои характерные виды излучений. Так, клубки фотонов обнаруживают себя не по длине волн, равных диаметру клубка фотона, а по длине волн, создаваемых движением кольцевых

потоков частиц прама вокруг струн его клубка. Эти частицы в своём большинстве составляют прилегающие непосредственно к струнам клубка фотона кольцевые поля. Энергия частиц прама в этих слоях такова, что при круговых движениях их импульсов вокруг клубка фотона они излучают колебания среды нулевого измерения эфира в определённом диапазоне частот, соответствующих, в том числе, оптическому спектру волн.

В межгалактической среде клубковые частицы имеют наибольшие размеры. Кольцевые поля вокруг таких частиц тоже имеют соответственно большие размеры по сравнению с клубковыми частицами и их полями в пространстве, близком к галактическому ядру. В этих условиях у больших клубковых частиц узел клубка либо отсутствует, либо длина излучаемых им волн значительно больше длины волн оптического диапазона. **Вполне может быть, что такие волны составляют основу так называемого «реликтового излучения».** Поэтому сами клубковые частицы внешних галактических пространств не могут излучать собственных оптических волн, но передавать такие волны через кольцевые поля вдоль струн своих клубков могут.

В окрестности Земли и в земной атмосфере кольцевые поля вокруг клубковых частиц эфира и атомных оболочек имеют размеры, при которых самопроизвольно не происходит излучений в оптическом диапазоне волн. Размеры этих частиц уже значительно меньше длины волн оптического излучения. Такое излучение начинается лишь тогда, когда происходит возбуждение атомов материи под действием тепловой или других видов энергии (в том числе и энергии солнечного излучения). Для таких излучений клубковые эфирные оболочки атомов должны достичь размеров фотонов.

Необходимо отметить важное свойство клубковых структур: очень высокая устойчивость их по сравнению с открытыми спиралями и струнами. Если не заземлённые концы открытых, не замкнутых спиралей и струн при взаимодействии со средой могут испытывать не симметричные воздействия со стороны частиц среды на торцевые частицы

прама струн, при которых они подвергаются переменным нагрузкам, то в замкнутой клубковой спирали таких нагрузок значительно меньше или вовсе нет.

Устойчивость клубковых структур объясняется ещё и тем, что эти формы строения явились результатом соблюдения состояния равновесия при формировании такой структуры. Даже если в каком-то участке тела струны выбить одну или несколько частиц прама, то клубок не распадётся, а за счёт энергии вращения всей остальной части струны включит в свой строй любую, даже слабую, частицу прама, находящуюся поблизости, и добавит ей энергии до уровня оставшихся в струне.

Этим свойством клубковых структур можно объяснить способность клубков электрона поглощать частицы прама при уменьшении внутриатомной вязкости среды, когда она увеличивает по различным причинам свою энергию, и излучать из своего состава одну или несколько частиц прама при увеличении внутриатомной вязкости среды. Высокая устойчивость клубковых структур делает их стойкими даже в условиях значительного отклонения от состояния равновесия между энергиями среды и струн клубка.

Если отождествить энергию одной частицы прама с квантом энергии, а его значение с энергии, равной постоянной Планка, то получим физический смысл этих понятий.

Постепенно, благодаря высокой устойчивости, клубковые структуры накопились в пространстве вселенной и образовали сплошную среду её светоносного эфира. Как только произошло объединение всех частиц светоносного эфира непосредственно частичным пересечением их струн, образовалась энергия связи между всеми частицами светоносного эфира. Произошло образование единого электромагнитного и светоносного поля Вселенной, способного передавать информацию по клубковым частицам через непосредственное касание струн соседних частиц. С этого времени всё пространство вселенной стало ячеистым. Размеры его ячеек соответствуют внешним размерам клубковых частиц.

Первые образовавшиеся частицы светоносного эфира, благодаря содержанию большого запаса энергии, могли

иметь достаточно большие линейные размеры. Вполне реальным кажется возможность существования клубковых частиц в молодой Вселенной диаметром до одного метра или даже ещё крупнее. Но по мере их накопления в пространстве в результате всё более частых взаимодействий начался процесс перераспределения энергии между ними. К моменту полного насыщения пространства Вселенной размеры частиц пришли в соответствие с вязкостью эфира нулевого измерения по слоям плотности, сложившимся возле центров масс. В современных межгалактических пространствах размер клубковых частиц вполне может достигать до десяти или более сантиметров в диаметре.

По мере потери клубками энергии они оттесняются к центральным зонам галактик и уменьшают свои размеры до уровня немногим больше размеров атома водорода (в условиях поверхности Земли это составляет $10^{-7} - 10^{-8}$ см.) Таким образом, современная Вселенная имеет набор частиц светоносного эфира в указанных размерах.

Согласно ранее сказанному размер клубковых частиц эфира зависит от энергии струн и вязкости среды. В прилегающих к массивным космическим центрам масс слоях вязкость эфира значительно выше, чем у поверхности Земли, и частицы светоносного эфира становятся значительно меньше, чем возле Земли. Может наступить момент, когда произойдёт реструктуризация строения таких частиц. Эти вопросы более подробно будут рассмотрены ниже при анализе работы нейтронных звёзд».

Чтобы разобраться, с чем и как это всё связано, рассмотрим сначала работу энергии струн клубков светоносного эфира. Для того чтобы это сделать, придётся напрячь своё пространственное воображение и представить себя наблюдателем в самом центре такой частицы. Тогда внешние границы шарового пространства, образованного линиями вращающихся струн, будут представлять собою сетку, составленную из ячеек примерно равных размеров и форм и образованную одной непрерывной линией струны. Чтобы полнее представить происходящие при этом процессы, рассмотрим их поочерёдно:

А. Вращение струны.

Если, находясь в центральной части клубка, непрерывно проследить за вращением тела струны на всём её протяжении от начала наблюдения до её смыкания, то направление вращения самой струны будет на всей длине пути одинаковым: или левым, или правым. Но для этого мы всё время наблюдения были обращены к наблюдаемому участку струны лицом. Теперь проследим за направлением вращения той же струны, но при этом не будем поворачиваться вслед за струной лицом, а будем наблюдать за струной из неподвижного состояния. Тогда участки струны, которые находятся перед нами, будут иметь, например, правое вращение, а за нашей спиной уже будут иметь по отношению к нам – левое. Более того, после нескольких витков, когда видимая часть струны начнёт проходить наклонные или горизонтальные витки, окажется, что часть из них будет иметь то левое, то правое вращение. Последняя часть витка, которая должна сомкнуться с началом нашего наблюдения, придёт к нему с противоположной стороны.

В итоге получится, что для образования замкнутого контура струны клубка она произвела минимум два слоя намотки на шарообразную поверхность его. Причём, если угол намотки струны на поверхность шара не менялся в процессе намотки, то витки второго слоя легли параллельно виткам первого слоя, но при этом имеют противоположные направления вращения по отношению друг к другу. Такая укладка витков струн клубка получается естественным образом и придаёт очень важные физические свойства клубку.

Во-первых, это делает клубок механически уравновешенным по всем моментам вращения струны, кроме места прохождения узла, где струна переходит из нижнего ряда в верхний ряд или наоборот. Таким образом, не совсем уравновешенным в клубке является только его узел.

Во-вторых, двухслойная «намотка» струн клубка даёт возможность клубковой частице *в определённых условиях располагать витки не параллельно друг другу на поверхности шара, а друг над другом по отношению к его геометрическому*

центру. А этот фактор позволяет клубковой частице изменять полярность внутренней и внешней поверхностей клубка на противоположные значения. Такими определёнными условиями могут являться, например, вхождение клубковой частицы в состав атома в виде клубка – частицы электрона, позитрона, протона или антипротона. Тогда, при концентрическом расположении клубков с различным содержанием энергии, когда они становятся клубковыми оболочками атомов, и при взаимном влиянии направлений вращения струн таких оболочек, происходит перестройка клубков. При этом получается, что если струны внешнего слоя клубка имеют условно правое вращение и отрицательный заряд, то струны внутренней поверхности клубка будут иметь левое вращение и положительный заряд.

Б. Навивка.

Если проследить за формой навивки струны, то окажется, что каждый виток такой навивки похож на шайбу Гровера, при этом все витки навивки одинаковые как по размерам, так и по форме, и имеют только различное расположение в пространстве.

- Для того чтобы клубок был замкнутым, число слоёв навивки должно быть чётным.

- При многослойном строении клубка начало струны всегда будет соединяться с его концом, проходя от внутреннего слоя к наружному, при этом образуется перегиб струны клубка на толщину слоя навивки струн. В процессе «работы» клубка этот перегиб движется вдоль всей непрерывной струны клубка и по мере движения каждый раз многократно пересекается с участками струны, идущими поперёк его движения, и каждый раз в месте перегиба и под влиянием этого перегиба вращающиеся частицы прама струны своими гироскопическими свойствами создают эффект проявления массы. От механических взаимодействий в этой точке частиц струны, пересекающихся перпендикулярно по отношению к экваториальным плоскостям вращения, и частиц прама из состава прилегающего к этой точке поля клубка происходит взаимодействие энергий частиц. При этом обра-

зуется пакет волн с излучением импульса энергии от такого взаимодействия.

Когда частица клубок имеет большие размеры и малое число слоёв струн, размер перегиба струны в месте перехода из одного слоя в другой не велик, и тогда излучаемая при таком переходе энергия мала и для нас находится в скрытом виде. Но когда клубок частицы светоносного эфира уменьшает свои размеры до размеров клубка фотона или размера атомов, то он становится или фотоном, или одной из оболочек атома – клубком электрона. При этом обнаруживаемая часть энергии излучения таких клубков возрастает, видимо, скачками. Скачкообразность такого процесса носит вполне объяснимый характер и связана она, по мнению автора, с перестройкой структуры клубка. У автора есть много причин считать такие импульсы энергии, излучаемой внешними оболочками атомов, за дискретную частицу – электрон, а причиной её дискретности являются описанные только что процессы. Это позволяет сделать вывод: **то, что физики считают частицей электрон, на самом деле не является самостоятельной частицей, а лишь следствием бегущей волны узла пересечения струны в клубке частицы светоносного эфира, уменьшенной до размеров клубка электрона. Этим можно объяснить многие «странные» свойства электрона:**

1. В экспериментах по определению направления спина электрона установлено, что ось спина электрона обнаруживается всегда там, где его замеряет экспериментатор, т.е. электрон как бы угадывает мысль экспериментатора, там и обнаруживает свою ось спина.

Автор считает, что спин создается энергией вращения самой струны клубка электрона. То, что мы принимаем за электрон, является всего лишь пунктирным следом вспышек пакетов волн от движения узла клубка электрона по поверхности клубка. В каждой такой точке пересечения струны направление его спина будет разным. Таких излучений на поверхности клубка много. Но разрешающая способность наших приборов наблюдения не может обнаружить бегущего эффекта этого узла на столь малой клубковой частице. Тем более когда процесс дискретного движения узла

по поверхности оболочки электрона происходит с частотой много раз большей, чем частота оптического излучения. Физики считают, что электрон – это самостоятельная частица в атоме, а фактически это как бы бегущая световая дорожка узла клубка по его поверхности. Поэтому, какое бы мы направление оси спина ни выбрали для замера, в таком направлении всегда найдутся моменты, когда такие положения спина вспышки будут. Этим и объясняется кажущаяся всенаправленность спина электрона.

Этим же свойством клубковых структур – частиц объясняется и наличие магнитного спина или магнитного кванта таких частиц. Ведь каждый виток струны в такой частице представляет по форме что-то вроде шайбы Гровера, поэтому, измеряя магнитные параметры частицы, мы обнаруживаем и наличие такого же «бегущего спина». Так как наши замеры производятся в статическом состоянии положений датчиков, мы должны фиксировать дискретный магнитный спин, да и к тому же квантованный, так как угол навивки спирали клубка имеет постоянное значение по всей поверхности частицы. Это значит, что каждый виток спирали струны повёрнут на одинаковый угол по отношению к предыдущему. Когда мы производим замеры параметров электрона, мы измеряем не только параметры того пучка волн, который принимаем за электрон, но и параметры того витка струны клубка электрона, которые способен принять наш датчик. Это создаёт вид квантованности магнитного спина клубковых структур. Тот пучок волн, который мы принимаем за электрон, составляет лишь самую малую долю энергии, содержащейся во вращающейся с огромной угловой скоростью струне, и потому при замерах места прохождения спина воспринимается магнитное поле того или иного витка спирали клубка, а не волны от вращения пакета волн так называемого электрона. Отсюда можно судить и об огромной скрытой энергии в любой частице материи.

2. Научкой твёрдо установлен факт существования дуализма: волна-частица. Электрон – типичный представитель его. Физической природы такого явления физика пока не

нашла. Есть только математические формулы, отражающие это явление (чтобы не усложнять излагаемый материал, они здесь не приводятся).

Автор считает, что суть этого явления заключена в том, что во вращении струны клубка заключается львиная доля энергии клубковой частицы. Но энергия струны является скрытой от нас. Излучение «электрон» происходит в результате пересечения участков струны электронной клубковой оболочки. Струну окружают кольцевые поля из поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира. Поэтому при пересечении струны сначала взаимодействуют внешние кольцевые зоны этих полей, затем центральные и позже опять внешние. В результате процесса пересечения струны клубка и образуется импульс энергии с возрастанием и затуханием амплитуды волн, воспринимаемых в общем случае как дискретная атомная частица.

На фоне сравнительно легко обнаруживаемой энергии излучения пакета волн электрона большая, но скрытая энергия струны клубка теряется. В этот момент явление «электрон» воспринимается как волна. Но вполне вероятно, что в период времени между соседними импульсами волн электрона есть промежуток полного отсутствия волновых колебаний, соответствующего периоду, когда струны клубка ещё не пересекаются. Поэтому свойства электрона и как волны и как частицы, имеющей массу, проявляются одновременно в момент пересечения участка струны. Тогда одновременно с взаимодействием частиц прама кольцевых полей струны изменяется и положение экваториальной плоскости вращения частиц прама тех участков струны, которые непосредственно участвуют в процессе пересечения. В этот момент максимально проявляются свойства массы. Автор подчёркивает, что эти свойства проявляются не по очереди: то волна, то частица, а именно одновременно, так как в следующий миг времени не должно проявляться ни волны, ни частицы с массой. Фактически электрон на орбите или есть в виде волн и массы одновременно, или либо его совсем нет, он не проявляется.

Подобно электрону ведут себя и все остальные известные физикам дискретные частицы. Поскольку все они являются клубковыми, только с различным содержанием в них энергии и соответствующими размерами, то все они проявляются как следствие от движения узла пересечения струны, составляющей физическое тело этой частицы, и, поэтому, как и электрон, не являются самостоятельными, а только небольшой долей от всего клубка.

3. Физиками давно установлено явление «барьерного эффекта» или «туннельного эффекта». Бывает так, что электрон отражается от барьера, хотя имеет энергию, вполне достаточную для его преодоления, но бывает когда электрон, не обладая энергией, достаточной для прохождения через барьер, тем не менее, оказывается по другую сторону. Для объяснения этих эффектов в физике не нашлось аргументов, выстроенных в цепочку причинно-следственных связей.

Автор считает, что причина кроется в том, что в науке нет правильной оценки энергии как самого электрона, так и частиц барьера. Энергия электронов оценивается в отрыве от энергии струны всего клубка, и это станет понятным, когда мы рассмотрим дополнительно некоторые другие аспекты материального мира.

Обратим ваше внимание на соотношение размеров диаметра клубка электрона и диаметра самой струны, составляющей этот клубок. Ведь если диаметр частицы прима столь мал, что его числовое значение скрывается в очень близких к нулю величинах, то размер клубка из струн такого диаметра выглядит по этим меркам как бесконечно большая величина. Пучок волн – узел клубка электрона, составляющий явление электрона, движется дискретно по всей поверхности клубка электрона со скоростью света и создаёт видимость существования электронной оболочки определённого уровня энергии, а на самом деле материальным не является. Материя клубка заключена в энергии его струны. Так как эти струны имеют ничтожно малый диаметр, то они способны проходить почти беспрепятственно через многие менее плотные клубки других видов частиц. Но именно это мы в своих расчётах не учиты-

ваем из-за отсутствия понимания строения материи и отрицания наличия эфира в природе.

Если рассматривать электрон как пучок волн от пересечения участков струны клубка, то может тогда и станет понятным возможность прохождения всего клубка электрона сквозь те материалы, которые мы считаем барьером, и станет более понятным природа барьерного и туннельного эффектов.

Кроме того, мы зачастую принимаем за электроны свободные частицы прама нулевого измерения эфира кольцевого поля клубка, равные по содержанию энергии и спину частицам прама, излучаемым узлом клубка электронной оболочки атома. В этом случае такие частицы не имеют механической связи с клубковыми оболочками атомов и поэтому могут свободно двигаться в пространстве. Именно такие частицы создают потоки электромагнитных излучений, то, что мы называем электрическим током.

В межгалактических пространствах, удалённых от центров масс современной вселенной, частицы светового эфира имеют значительно большие размеры клубка электрона и фотонов и потому не являются источниками оптического излучения. Они выполняют лишь функцию проводников таких волн. Поэтому есть все основания полагать, что когда размеры клубковых частиц вместе с кольцевыми полями становятся равными длине оптического спектра волн, они входят в резонанс с такими колебаниями и могут излучать на этих волнах. Такие частицы становятся фотонами. По линейным размерам они намного больше внешних размеров земных атомов. При попадании их в среду с увеличенной вязкостью среды нулевого измерения эфира, они перестраиваются в клубки электронов или другие частицы, устойчивые в такой среде.

В определённых условиях электроны могут излучать световые волны, присущие тому или иному цвету. Поэтому физики называют электроны ещё и «хамелеонами». Но свойство цветового излучения проявляется клубками электрона, когда они или уже покинули пространство атома, или

ещё не попали в атом. Это значит, что они находятся в более возбуждённом состоянии, чем в составе атомов и, следовательно, размеры клубков электрона в таком состоянии больше, чем в атоме. Отсюда следует, что излучение световых волн происходит не только струнами электронной оболочки, а ещё и всей системой частиц, входящих в состав кольцевых полей вокруг струн клубка, которые увеличились после выхода из атома до размеров диаметра, равного длине волны излучаемого светового потока.

По мере поглощения невидимых квантов энергии из окружающего эфира фотон увеличивает свои размеры. По мере поглощения дополнительных квантов энергии или их излучения он изменяет свои линейные размеры и соответственно длину излучаемых волн.

В пространстве вселенной примерно равное количество частиц светоносного эфира как с правым, так и с левым вращением струн. Это даёт основания предполагать, что во всем пространстве они расположены с учётом минимального расхода энергии, т.е. соблюдается правило, при котором частицы с правым вращением струн окружены частицами с левым вращением и наоборот. Таким образом, **эфирная среда имеет слоистое строение, чем исключается возможность существования в природе отдельно друг от друга материи и антиматерии. Уже эфирные атомы построены подобно «матрёшкам» с концентрическим расположением клубковых оболочек относительно друг друга. При этом соседние оболочки вращаются в противоположных направлениях или между ними находится пространство нулевого измерения эфира с поляризацией частиц прама в нём с противоположным вращению струн направлением. Разница в строении атомов в разных галактиках может заключаться лишь в том, с каким направлением вращения струн образованы внешние клубковые оболочки их атомов.**

Рассмотрим работу более сложной клубковой частицы. Для начала сделаем мысленное сечение тела клубка плоскостью, проходящей по любому его диаметру (рис.5.3.2).

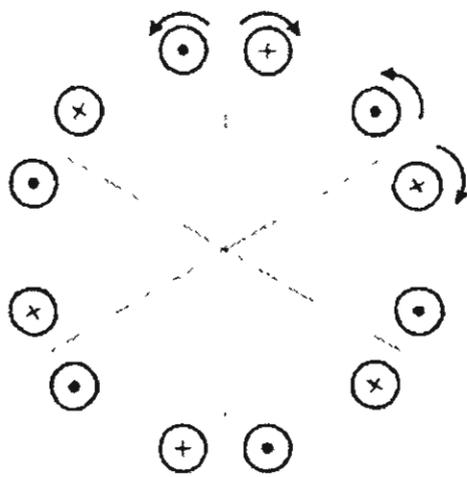


Рис. 5.3.2.

Из рисунка видно, что в сечении клубок, как частный случай материальной частицы, представляется автору в виде многогранника со спаренными срезами струн в его вершинах. Причём в каждой паре струнных сечений одно из них имеет правое вращение, другое – левое. Такой срез представляется автору у клубка простейшей «конструкции». Чем

можно объяснить такое видение? Как указывалось выше, клубки имеют как минимум двухслойную намотку струны. При сворачивании струны при первом слое навивки направление навивки менялось от витка к витку на определённый угол. Величина этого угла должна быть кратной 360 градусов величиной, т.е. составлять 15, 30, 60 или другое количество градусов, чтобы после навивки концы струны совпали. После первого слоя навивки струна накладывается на своё начало, но при этом направление её вращения не совпадает с началом. Во втором ряду навивки, через полный оборот, концы струны совпадут полностью. В результате получится, что струны двух рядов в клубке могут идти почти рядом друг с другом, только каждая пара среза струн вращается в противоположных направлениях. Не исключено, что каждая такая пара может при этом обвить друг друга, поскольку при разных направлениях вращения частицы струн прижимаются друг к другу за счёт энергии свободных частиц прама в составе окружающих их среды эфира.

Вращение двух рядом идущих струн в разных направлениях порождает силу, сближающую их, поэтому на рис.5.3.2 срезы показаны попарно.

Чтобы это стало более понятным, рассмотрим подробнее механизм процесса взаимодействия двух вращающихся в одной плоскости частиц или тел (рис. 5.3.3).

На рисунке изображены три частицы одинаковых размеров и экваториальные плоскости вращения их совпадают: частицы А и Б вращаются в одном направлении – по часовой стрелке;

частица В вращается против часовой стрелки. Если эти частицы находятся в составе насыщенной такими же частицами среды, то они в процессе взаимодействий могут соударяться своими поверхностями друг о друга. В случае соприкосновения между собою вращающихся в указанных направлениях частиц А и Б в точке касания на экваториальных поверхностях частиц от встречного их движения образует

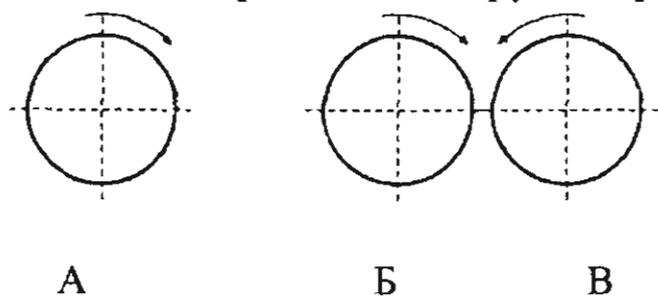


Рис. 5.3.3.

будет большой градиент скоростей и частицы оттолкнутся друг от друга. В случае касания между частицами Б и В скоростной градиент отсутствует и частицы прижмутся друг к другу под давлением внешних сил среды. Даже в случае, когда частицы будут взаимодействовать между собою, пробегая некоторое пространство пустоты, результаты будут такими же. Когда взаимодействие будет передаваться через промежуточные частицы, каждая нечётная частица получит такое же направление вращения, как и первая.

В реальном пространстве каждая частица уже имеет своё вращение, а так как в эфире их содержится великое множество, то каждая найдёт своё место, где она меньше будет расходовать свою энергию. Все частицы эфира наделены огромной при их ничтожных размерах энергией, и, находясь в пустом пространстве, все они расталкивают друг друга на расстояния, соответствующие их среднему уровню энергии, создают на уровне частиц порядка $10^{-22} - 10^{-24}$ от размера протонов нечто похожее на пену.

Теперь представим, что мы видим вращающийся конец струны из частиц прама. Тогда он будет выглядеть, как вращающаяся точка (рис. 5.3.4). В процессе взаимодействия с частицами прама с различным содержанием энергии окружающего пространства эфира нулевого измерения вокруг струны сформируются слоёные кольцевые поля. Каждое из них будет состоять из частиц прама то с правым, то с левым направлением вращения. При этом место расположения в этих рядах найдут сами частицы пространства в зависимо-

сти от содержания в них энергии. Основными условиями этого отбора явятся параметры окружной скорости движения поверхностных слоёв частицы, направление вращения и плоскость вращения в пространстве. Количество слоёв таких концентрических окружностей вокруг нашей струны будет зависеть от энергии вращения самой струны и распространяться до границы, за чертой которой влияние энергии стержня будет не достаточной, чтобы повлиять на энергию окружающих его частиц среды. Пространство, в котором сформировались под влиянием энергии струны отдельные частицы среды, есть ничто иное, как поле. В зависимости от характера взаимодействий в зоне его проявления оно может быть магнитным, гравитационным и т.д. или одновременно носить и те, и другие свойства.

Рассмотрим, как влияют энергии струны и частиц поля на их взаимодействия. Как не трудно догадаться, в случае, когда энергия струны будет выше средней энергии частиц поля, струна за счёт своей энергии передаст часть её непосредственно соприкасающимся с телом струны частицам среды, имеющим противоположное с ней направление вращения. От первого кольцевого слоя энергия частиц будет передаваться последовательно следующим слоям и т.д., пока не произойдёт полного выравнивания энергии в струне и в частицах прама среды. Расстояния между кольцевыми слоями, окружающими струну, равно среднему значению свободного пробега частиц прама при таких взаимодействиях. Направление вращения частиц прама в соседних слоях при такой поляризации будут противоположными и чередующимися от слоя к слою. За счёт этого произойдёт выравнивание энергий струны и среды.

В случае, когда средняя энергия частиц среды выше энергии струны, произойдёт обратный процесс и опять содержание энергий между частицами достигнет равновесия. Процесс обмена энергиями происходит за счёт выравнивания окружной, экваториальной, скорости поверхности струны с окружной, экваториальной, скоростью поверхности частиц прама среды в моменты их непосредственного соприкосновения. Собственное время для частиц прама протекает по сравнению

с нашим исключительно быстро, поэтому для нас время процессов выравнивания энергий между средой и струнами не заметно, и мы воспринимаем его как импульсы. Учитывая, что расположение колец частиц правого и левого вращения вокруг нашей струны будет иметь вид концентрических цилиндров (рис.5.3.4), то длина окружности внутреннего кольца всегда будет меньше, чем наружного.

В этом случае та дополнительная часть энергии, полученная первым кольцом от струны, постепенно будет передаваться на всё более длинные кольца в последующих рядах. Так будет продолжаться до тех пор, пока разница между энергиями частиц последнего внешнего кольца не станет минимальной по сравнению со средним уровнем энергии частиц среды. Таким образом,

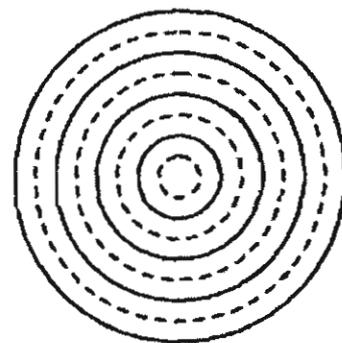


Рис. 5.3.4.

вокруг нашей струны формируется некоторый объём из поляризованных её энергией частиц прама среды. Диаметр такого поля тем больше, чем больше разница в энергиях между энергией струны и средней энергией частиц прама среды при неравновесном состоянии между струной и средой. При равновесном, стабильном состоянии струны и среды диаметр поля будет больше при большей разности энергий частиц прама в составе среды нулевого измерения эфира.

Перепад энергии от кольца к кольцу носит дискретный затухающий характер от струны к внешним границам поля, а полный такой перепад имеет физический смысл принятого в электротехнике напряжения.

На сохранение поля вокруг струны из частиц прама с энергией, меньшей, чем в частицах прама струны, от неё требуется постоянная затрата энергии. Эту энергию несёт в себе вращающееся вокруг своей оси тело струны. Но сама струна постоянно получает энергию от частиц прама окружающей среды эфира нулевого измерения за счёт частиц прама с энергией, большей, чем содержащейся в каждой отдельной частице прама самой струны. Таких частиц в окружающем пространстве эфира значительно меньше, чем час-

тиц с малой энергией. Поэтому они не всегда могут образовывать кольцевые поля вокруг струны, но именно они обеспечивают энергетическую подпитку вращению струны.

Рассмотренный процесс обмена энергией между струнами и клубковыми частицами из них и окружающей средой из частиц прама и абсолютной пустоты эфира нулевого измерения позволяет на физическом уровне объяснить сущность постулата Бора, который применительно к электронам утверждал, что на стационарных орбитах они не излучают энергию. Рассмотрим несколько подробнее это положение.

Обмен энергией между струнами и частицами прама эфира носит непрерывный, постоянный характер. Протекает он на пока скрытом от нашего приборного наблюдения уровне и рассматривается автором не только как гипотеза, но и как вполне реальный физический процесс. Процессы излучений при различных переходах электронов в атомах могут быть зафиксированы физическими приборами. С точки зрения классической физики такие процессы достаточно хорошо изучены и имеют чёткие математические закономерности. В этой части выявленные классической физикой закономерности никакому сомнению не подлежат.

Но в современной физике по целому ряду физических явлений, несмотря на их математическую изученность и надёжную предсказуемость, сохраняется почти абсолютная неясность причин их протекания, и поэтому такие явления постулируются или считаются общепризнанными. В физике таких явлений достаточно много и они лежат даже в основополагающих фундаментальных физических процессах. К таким явлениям, кроме указанного постулата Бора, в частности, относятся все основные взаимодействия: гравитационные, электромагнитные, сильные и слабые взаимодействия. Сюда же можно отнести почти все процессы, связанные с множеством психических и биологических явлений. Даже последние открытия в области строения генома человека не могут полностью объяснить его работу. Ведь наследуемых признаков человеческого организма значительно больше числа генов в его геноме. Следовательно, для более полного объяснения всего комплекса свойств генома необ-

ходимо учитывать не только его составляющие из атомов материи плотного измерения, но и наличия в его структуре эфирных атомов и эфирной ауры вокруг них, а также их способность к материализации в процессе развития генома. Всё это говорит о том, что от современной науки для её поступательного развития уже недостаточно знаний только в области знаний классической физики, признающей только то, что можно измерить или взвесить. От неё сейчас требуются гораздо больше знаний, далеко выходящих за указанную грань. Физики-ортодоксы ничего даже слышать не хотят о возможности существования абсолютной пустоты пространства, о структуре эфира, о частицах праматерии (прама), названных древними учёными «атомами». Без этого и не может быть однозначного объяснения физической природы не только указанных физических явлений, но и множества других. По мнению автора, **настоящая научно-техническая революция начнётся только после признания эфира с его структурой и физическими свойствами за главную, основную материю вселенной, как материи, из которой, в конечном счёте, состоит и имеет возможность развиваться вся остальная материя вселенной.**

Мы рассмотрели случаи взаимодействия частиц праматерии нулевого измерения эфира со струнами клубковых частиц и оболочками атомов. Эти процессы обмена энергиями показывают его возможность пока на уровне, скрытом от наших технических средств его наблюдения. Вязкость эфира нулевого измерения в межатомной, межзвёздной и межгалактической средах очень медленно увеличивается по направлению к центрам масс.

В зависимости от среднего уровня содержания энергии в частицах среды, содержание энергии в клубковых оболочках быстро приходит в равновесие со средним значением энергии частиц праматерии среды. Отсюда вполне логично предположить, что повлиять на величину содержания энергии в клубковых частицах эфирных атомов и атомов материи плотного измерения можно только через влияние на энергию частиц праматерии окружающей их среды эфира нулевого измерения. Других возможностей нет, поскольку клубковые

частицы имеют замкнутую струну и находятся, как и частицы прама эфира нулевого измерения, в абсолютной пустоте пространства. Они доступны лишь для взаимодействий со свободными частицами прама эфира нулевого измерения.

В составе эфирных атомов или атомов материи плотного измерения клубковые оболочки образуют, как отмечалось выше, концентрически расположенные друг в друге клубковые частицы с всё более мелкими ячейками по мере расположения их ближе к геометрическому центру атома. Такое построение клубков после каждой клубковой оболочки атома создаёт своего рода фильтр, отсекающий путь к прохождению свободных частиц прама эфира нулевого измерения внутриатомной среды в центральные оболочки атомов. Этот процесс приводит к расслоению внутри атомных оболочек эфира нулевого измерения по среднему значению в его частицах прама энергии. Если внешняя клубковая оболочка атома взаимодействует с частицами прама эфира нулевого измерения межатомной среды, имеющей в своём составе и достаточно энергичные частицы прама, то в центре атома отфильтровываются только частицы прама с малой энергией.

Так как вся вселенная построена по принципу равенства энергии в любом её объёме, то вязкость эфира нулевого измерения в центре атома становится максимальной, поскольку для обеспечения этого закона в центре атома будет сосредоточено увеличенное число малоэнергичных частиц прама. При этом радиус кривизны траектории движения более энергичных частиц прама (что равнозначно радиусу клубковых частиц) в такой среде будет выражаться формулой: $R = KW/\rho$, где K – коэффициент, W – энергия отдельной частицы прама в составе струны клубковой частицы и ρ – вязкость эфирной среды.

Поскольку средняя энергия частиц прама среды в центре атома минимальная, то и энергия в каждой частице прама струнной частицы клубка тоже минимальна. Вязкость среды эфира в центре атома максимальная, поэтому и клубковая частица в центре атома будет иметь в таких условиях минимальные размеры. Это и является причиной образования

в центре эфирных атомов или атомов материи плотного измерения клубковой частицы типа протон.

Частицы типа протонов и нейтронов образуются не потому, что они в составе звёзд находились под большим давлением, а потому, что радиус кривизны их оболочек уменьшился до характерных размеров этих частиц в результате взаимодействия их вращающихся струн с вязкой средой нулевого измерения эфира. Искусственно невозможно создать такое давление, при котором в условиях поверхности Земли электронные оболочки атомов сжались до размеров частиц нуклонов. Частицы прама среды уйдут сквозь атомные оболочки вещества любого инструмента. Для этого сначала нужно отобрать энергию у частиц прама нулевого измерения эфира среды, тогда нуклонные частицы образуются сами из более энергичных клубковых оболочек в результате установившегося равновесия энергий их струн и сложившейся новой среды нулевого измерения эфира.

После таких рассуждений становится понятным и процесс образования атомов материи плотного измерения из эфирных атомов. Когда эфирный атом или клубковая частица в результате частичной потери энергии попадает в зону с повышенным значением вязкости эфира нулевого измерения, в её внутреннем пространстве вязкость эфира среды увеличивается в большей степени, чем во внешнем. Причиной тому является процесс увеличения числа рядов струн в клубках. При каждом таком процессе площадь ячеек сетки клубка уменьшается пропорционально второй степени от уменьшения размеров её сторон. При уменьшении размеров ячеек клубка до размеров частиц прама, сетка становится фильтром и не пропускает во внутреннее пространство наиболее энергичные частицы прама эфира нулевого измерения. Поэтому в центральную зону клубка проходят менее энергичные частицы прама, что и приводит к увеличению вязкости эфира внутри клубка и уменьшению диаметра клубка.

Образование в пространстве вселенной клубковых частиц, эфирных атомов и атомов материи плотного измерения с последующим полным или частичным тунне-

лированием их друг в друга создало из них сложную ячеистую кристаллическую структуру вселенной. Каждый эфирный клубок, каждый отдельный атом – это самостоятельный центр масс. Поэтому всё пространство вселенной представляет собою не только просто сетку кристаллической решетки, но и структуру из вполне оформленных самостоятельных ячеек из центров масс с внешними размерами эфирного клубка или атома материи плотного измерения, в зависимости от его места расположения в пространстве вселенной.

В зависимости от места расположения по отношению к более крупному центру масс, в зависимости от вязкости эфира нулевого измерения в этом пространстве происходит их перестройка. Поэтому пространство вселенной заполнено не только частицами прама нулевого измерения эфира, но и клубковыми частицами.

По мере продвижения от межгалактического пространства к галактическому ядру непрерывно возрастает вязкость среды нулевого измерения эфира. Поэтому внешние размеры клубковых частиц всё больше сокращаются, туннелируют друг в друга, образуя эфирные атомы и атомы материи плотного измерения. Первым и самым «простым» таким атомом является атом водорода. По этой причине он и является самым распространённым элементом материи плотного измерения во вселенной.

В пространстве галактик межзвёздная среда уже всё больше и больше по направлению к ядру галактики заполнена эфирными атомами, атомами и ионами материи плотного измерения. Атмосферы и внешние оболочки космических тел состоят преимущественно из атомов лёгких элементов, а центральная, плотная их часть – из тяжелых элементов и нейтронной материи твёрдого измерения. Таким образом, галактики являются центрами масс уже более крупного материального формирования.

Распределение материи внутри галактик построено так, что в зонах их ядер сосредоточены звёзды из самой плотной материи – нейтронной. Звёздная плотность в центрах галактик максимальная. Большинство галактик на современном

этапе развития материи вселенной прошли или проходят стадию взрывов их ядер. Это приводит к ещё большему уплотнению материи в их зонах до состояния монолитных крупных звёздных образований из частиц нуклонов нейтронной материи.

Когда внутри эфирного атома образуется частица протон, между клубком протона и ближайшей клубковой оболочкой устанавливается баланс энергий на новом уровне. В результате такая оболочка становится оболочкой электрона. Таким образом, создаётся атом водорода с клубком протона в его центре.

По такой схеме атомы водорода образуются не только в горниле галактических ядер и звёзд, но и во внешних зонах галактик, в зонах галактических рукавов и центра галактик. В пространстве центральных зон галактик вязкость среды нулевого измерения эфира достаточна для непрерывного образования не только атомов водорода, но и атомов более сложных элементов. Всё это приводит к образованию плотной пылевой среды из атомов материи плотного измерения вокруг звёзд ядра галактик. Это не только следствие от взрывов сверхновых звёзд, такие взрывы уже пройденный этап для этих звёзд, а это активный процесс материализации эфирных атомов непосредственно из состава светоносного эфира.

Всё это подтверждает гипотезу автора в том, что вектор развития вселенной в настоящее время направлен в сторону уплотнения материи за счёт высвобождения содержащейся в клубковых частицах энергии.

С образованием атомов и затем космических тел из них в пространстве вселенной мы прослеживаем эволюционный переход материи от состояния хаоса движений частиц прама в абсолютной пустоте пространства к более упорядоченному состоянию наиболее энергичных из частиц прама, в другие измерения. Сначала в клубковые эфирные образования, далее в эфирные атомы, в атомы материи плотного измерения, в космические тела из таких атомов. Далее эволюция приводит к рождению материи твёрдого измерения в виде нейтронных звёзд, чёрных дыр, кваза-

ров. Без наличия материи предыдущего измерения невозможно образование материи последующих измерений.

Своим строением атомы материи плотного измерения демонстрируют возможность сочетания материи всех измерений в элементарном центре масс. Ведь внешними оболочками атомов являются не электронные, а эфирные клубковые оболочки, представляющие собою частицы светоносного эфира. Ниже располагаются электронные клубковые оболочки, представляющие собою переходную материю: то материю плотного измерения, когда электрон проявляет себя как материальная частица, то материю эфирную, когда электрон проявляет себя как волна. Ядро атомов состоит из частиц – нуклонов, т.е. частиц материи твёрдого измерения. Все пространства между клубковыми оболочками заполнены материей эфира нулевого измерения в виде отфильтрованных сеткой струн клубковых оболочек частиц прама с уменьшенным содержанием энергии в частицах прама каждого последующего межклубкового слоя. Таким образом, **каждый атом материи плотного измерения это сочетание и одновременно взаимодействие энергий всех видов материй: частиц прама материи нулевого измерения, струнных клубковых частиц материи светоносного эфира, струнных клубковых атомных частиц (электронных оболочек) материи плотного измерения и нуклонов атомного ядра из клубковых струнных частиц материи твёрдого измерения.**

Если учесть, что все струны клубковых частиц материи состоят из частиц прама класса Γ , то получается, что все виды материи состоят только из частиц прама с различным содержанием энергии и абсолютной пустоты пространства. Сами частицы прама – это энергия в чистом виде. Отсюда выходит, что **вся материя любого измерения это, в конечном итоге, и есть суммарная энергия составляющих её частиц прама. Одновременно это означает, что учение древних атомистов о том, что всё состоит из абсолютной пустоты и неделимых частиц – атомов, – ВЕРНО!** Только слово «атом» теперь получило иное, чем у древних атомистов, содержание.

Атомы, как центры масс, в любом случае механически сбалансированы и представляют собою сложную механическую систему, работающую за счёт содержащейся в частицах прама всех его составляющих элементов энергии. В них все моменты вращения струн как внутри клубков, так и между клубками почти уравновешены. Не уравновешенным является только непрерывно движущийся узел каждого клубка. Это и порождает волновые колебания, исходящие от атомов. Есть все основания полагать, что именно дискретный след от движения узла каждой клубковой оболочки и есть то, что в современной физике считается частицей электрон. Фактически же электрона как самостоятельной частицы не существует. Есть только клубковая оболочка, в которой движется узел, пересекающий свои струны и в эти моменты излучающий в пространство импульсы из частиц прама. Излучаемые из состава струнных кольцевых полей частицы прама нулевого измерения эфира с периодическим содержанием энергии воспринимаются нами как частицы электрон. Двигутся они, как правило, по винтовым траекториям вдоль струн клубковых электронных оболочек и последовательно переходят от одной оболочки атома с повышенным содержанием энергии к такой же оболочке соседнего, с меньшим содержанием энергии.

При этом, частицы прама класса Г, непосредственно взаимодействующие со струнами клубковых оболочек и образующие кольцевые поля вокруг струн, условно назовём их **резонансными частицами**, распространяются в пространстве со скоростью, сопоставимой со скоростью света. Такие частицы прама из состава нулевого измерения эфира окружают струны всех клубковых частиц во всём пространстве вселенной. Так как диаметр тела струн у всех клубковых частиц примерно одинаковый, то и содержание энергии в резонансных частицах в составе всего пространства вселенной тоже примерно одинаковое. Благодаря этому свойству резонансные частицы составляют во вселенной свою резонансную среду, своё семейство излучений, имеющих единые универсальные свойства в любом пространстве вселенной. Отсюда и название им – **«резонансные частицы»**.

Часть такого излучения составляет видимую долю оптического спектра. В зависимости от степени возбужденности атомных оболочек максимум энергии такого излучения может приходиться на другие виды излучений, например ультрафиолетовое, рентгеновское и т.д.

Оптическое излучение для людей и близких к ним по классу животных стало универсальным излучением зрительной информации в диапазоне его волн. Но даже внутри белого излучения частота цветного, монохроматического излучения и скорость распространения его в пространстве у каждого своя, и чем короче волны излучений, тем выше скорость их распространения в пространстве. Это свойство определяется природой частиц прама – носителей энергии. Ведь, например, при упругом взаимодействии частицы прама класса А с частицей класса Г скорость отскока каждой из них будут обратно пропорциональна содержанию в них массы – энергии.

Возможность разложить белое излучение с помощью оптических призм на непрерывный цветовой спектр объясняется только способностью каждой фракции частиц прама иметь свою скорость распространения импульса в пространстве. Отсюда следует, что скорость распространения света является лишь частной скоростью распространения импульса волн энергии среди частиц прама пространства.

Поэтому вполне логично предположить, что **среди частиц прама эфира нулевого измерения существуют скорости передачи импульсов существенно и многократно большие, чем скорость распространения оптического, видимого светового импульса волн.** Ведь в составе пространства вселенной частиц прама с меньшим содержанием энергии, чем в частицах – носителях световых волн, во множество раз больше. Даже если бы удалось определить и сравнить со скоростью света скорость распространения в пространстве рентгеновского или гамма излучений, можно было бы убедиться в этом.

Несмотря на кажущуюся пустоту межзвёздного и межгалактического пространства, несмотря на то, что в этой среде имеет место наиболее хаотическое движение наиболее энергичных частиц прама нулевого измерения эфира. Эта

среда является самой распространённой, самой устойчивой и самой стабильной материей вселенной. Её физические свойства очень плавно изменяют свои параметры по мере приближения к космическим центрам масс. Поэтому их можно считать базовыми для всех атомов материи плотного измерения во вселенной. Это значит, что первые атомы материи плотного измерения могли начать образовываться в центральных зонах протогалактических пространств тогда ещё эфирных центров масс лишь после того, как в этих пространствах создались необходимые условия для этого.

Главными из этих условий являются концентрация частиц прама нулевого измерения эфира и клубковых частиц светоносного эфира с пониженным содержанием энергии в протогалактических пространствах в количествах, достаточных для начала процессов образования клубковых частиц светоносного эфира и туннелирования их друг в друга. Эти процессы привели к образованию эфирных атомов, а затем и к образованию из них самого распространённого во вселенной элемента материи плотного измерения – водорода.

Диффузионные свойства частиц прама нулевого измерения эфира исключительно велики и процесс первоначального образования вселенной из абсолютной пустоты пространства был исключительно длительным даже по космическим меркам. Поэтому начало образования космических центров масс во вселенной из материи плотного измерения могло быть только исключительно одновременным во всём её объёме. Этим и объясняется изотропное построение современной видимой вселенной.

Дальнейшее образование более сложных атомов во вселенной происходило в горнилах центров масс: в ядрах галактик, в телах звёзд и планет.

При синтезе сложных химических соединений или более сложных атомов в них идут процессы с выделением энергии. Это происходит за счёт сокращения общего объёма протуннелировавших полностью или частично друг в друга клубковых оболочек частиц светоносного эфира, эфирных атомов или атомов материи плотного измерения. При этом происходит высвобождение излишних частиц прама, ранее вовлечённых в

их состав, из состава струнных оболочек и состава окружающей их среды нулевого измерения эфира. В прилегающем к таким клубкам пространстве среды за счёт такого высвобождения частиц прама образуется временное превышение средней энергии. Благодаря высоким диффузионным свойствам частиц прама они мгновенно перераспределяются в окружающей пространстве. Процесс выброса энергии может быть обнаружен как импульс, если он произошёл с единичной клубковой частицей, или как поток энергии, если такие процессы идут непрерывно. В итоге получается, что в процессе образования более сложных материальных структур энергия выделяется за счёт высвобождения частиц прама из состава самих частиц – участников такого синтеза.

При распаде сложных атомов или разложении сложных химических соединений на простые энергия потребляется из окружающей среды, в том числе и из эфира нулевого измерения. В этом случае отдавшие свою энергию струнам клубковых атомных оболочек энергичные частицы прама среды уменьшают свои размеры и длину свободного пробега в пространстве. В результате этого сокращается объём контролируемого их энергией пространства. Освободившийся объём за счёт свойства диффузии мгновенно заполняют различные частицы из соседних внешних зон. Одновременно где-то во вселенной зародится из пустоты несколько частиц прама с равной энергией и баланс восстановится. **В этом случае энергия может тоже выделяться в зоне реакций разложения или распада, но она будет выделяться в основном за счёт энергии частиц прама окружающей среды эфира нулевого измерения.**

Для сохранения поляризованного поля вокруг струны из частиц прама с содержанием энергии меньшим, чем в частицах прама струны, от неё требуется постоянная затрата энергии. Эту энергию несёт в себе вращающееся вокруг своей оси тело струны. Но сама струна постоянно получает энергию от частиц прама окружающей среды за счёт частиц прама с энергией большей, чем энергия каждой отдельной частицы прама самой струны. Таких частиц в окружающем

пространстве эфира значительно меньше, чем частиц с малой энергией. Поэтому они не всегда могут образовать кольцевые поля вокруг струны, но именно они обеспечивают энергетическую подпитку вращению струны.

Рассмотренный процесс обмена энергией между струнами и клубковыми частицами из них и окружающей средой из частиц прама и абсолютной пустоты эфира нулевого измерения позволяет на физическом уровне объяснить сущность постулата Бора, который применительно к электронам утверждает, что на стационарных орбитах они не излучают энергию. Рассмотрим несколько подробнее эти положения.

Обмен энергией между струнами и частицами прама эфира носит непрерывный, постоянный характер. Протекает он на пока скрытом от нашего приборного наблюдения уровне и рассматривается автором не только как гипотеза, но и как вполне реальный физический процесс. Моменты излучения при различных переходах электронов в атомах могут быть зафиксированы определёнными физическими приборами. С точки зрения классической физики они достаточно хорошо изучены и имеют чёткие математические закономерности. В этой части выявленные классической физикой закономерности никакому сомнению не подлежат.

Из изложенной схемы развития можно сделать вывод, что **протоны и атомы водорода могут образоваться не только в пространстве ядра галактик или ядра звёзд, но и даже в частице светоносного эфира, если её энергия ослаблена, а вязкость среды эфира внутри её для этого достаточна.**

Этим можно объяснить наличие в межгалактическом пространстве вселенной некоторого количества атомов лёгких элементов плотной материи, образовавшихся не только в теле больших центров масс и выброшенных в космическое пространство после их взрывов, но и непосредственно из частиц светоносного эфира. Появление таких условий в космосе явление редкое, но оно всё-таки имеет место и вероятность такого явления примерно одинакова для любого пространства Вселенной. Вероятность этому несколько выше во внутри галактической среде, так как в ней уже имеется повышенная вязкость среды тонких измерений эфира за

счёт существования в ней центров масс в виде галактического ядра и звёзд галактики по сравнению с вязкостью в межгалактическом пространстве.

Выше мы рассматривали образование энергетических ячеек вокруг отдельной частицы прама в составе эфира нулевого измерения. Эти ячейки состоят из самой частицы и пространства пустоты, в котором она движется и своей энергией может поляризовать соседние менее энергичные частицы прама пространства. Чем больше энергии заключено в частице прама, тем больше величина такой ячейки. Чем больше содержится энергии в частице прама, тем более сплюснутую форму имеет ячейка. При взаимодействии частиц прама между собой, зоны ячеек пересекаются, и это влияет на процессы взаимодействий между самими частицами в зависимости от взаимного расположения частиц при соударении и направления их вращения.

При образовании более сложных частиц материи из многих частиц прама объём их энергетических ячеек намного меньше суммы объёма всех ранее имевшихся. Это происходит за счёт экранирования части поверхности вращающихся частиц прама в составе сложных структур. Высвобождающиеся в процессе объединения из-под влияния энергии отдельных частиц прама, ранее поляризованные их энергией малоэнергичные частицы прама среды нулевого измерения в результате диффузионных процессов покидают зону взаимодействий и своим движением создают потоки выделяющейся энергии.

В процессах образования протонов из клубков частиц светоносного эфира выделяется огромная избыточная энергия в виде частиц прама за счёт сокращения объёма энергетических ячеек отдельных частиц прама и самих струн клубков. В момент образования частиц типа протон резко уменьшается и угловая скорость вращения струны клубка протона. Уменьшение её диаметра происходит за счёт передачи части её энергии частицам прама среды нулевого измерения эфира.

Объём пространства вселенной бесконечно больше объёма космических тел и зон, в которых происходят процессы образования протонов из клубковых частиц светоносного эфира. Но, возможно, этой энергии становится вполне достаточно для нагрева всей Вселенной до температуры около 3 К. Именно такое излучение было обнаружено в 1965 году сотрудниками лаборатории Бэлла (США) на волне 7 см. Интенсивность такого излучения на небе со всех сторон одинакова. Объяснения происхождению такого излучения давались с позиций расширяющейся и первоначально очень горячей вселенной. Академик С. Шкловский по этой причине назвал его «**реликтовым**».

Автор не признаёт процесса расширения вселенной. Ведь даже обладая высоким воображением, очень трудно представить возможность сохранения колебательного эхо в пространстве вселенной со времён «большого взрыва» (даже если допустить, что он был) в течение 15 – 20 миллиардов лет. Скорее всего, **синхротронное излучение является следствием происходящих в настоящее время определённых процессов во всём объёме современной вселенной. Поэтому это излучение и является синхротронным. Наиболее вероятными кандидатами на роль такого процесса могут являться процессы образования атомов водорода из эфирных атомов в момент зарождения частиц протонов в пространстве вселенной.**

В связи с непрерывным осаждением сетки светоносного эфира пространства вселенной на центры масс внутри пространства галактик и их звёздных систем в межгалактической среде идут непрерывные процессы образования новых частиц прама эфирной материи вплоть до образования и некоторого количества атомов водорода из эфирных атомов светоносного эфира. Этот процесс очень медленно нарастает. Нарастание столь медленное даже по космическим масштабам, что при жизни нашей цивилизации может остаться не зафиксированным.

Длина волны этого излучения говорит о том, что излучают его частицы светоносного эфира или эфирные атомы,

диаметры внешних оболочек которых в межгалактической среде равны 7 см.

Возбудителями волн являются узлы клубков, а переносчиками волн являются резонансные частицы прама нулевого измерения эфира, взаимодействующие непосредственно со струнами клубковых частиц эфирного кристалла вселенной. Поэтому распространение сигнала от источника идёт как минимум по двум каналам:

Один из таких каналов идёт вдоль тела струн клубковых частиц. Материальными носителями сигнала являются частицы прама нулевого измерения эфира, образующие кольцевые, поляризованные поля вокруг струн клубков. Энергия сигнала передаётся, в основном, импульсно от частицы к частице. Скорость распространения этого сигнала зависит от размеров частиц прама – носителей сигнала. Чем меньше частицы-носители, тем выше скорость передачи сигнала в их среде.

Выше мы рассматривали (рис. 5.3.4) образование кольцевых эфирных полей вокруг струны. Каждый слой состоит из поляризованных частиц прама со своим направлением вращения частиц прама в слое и с определённым содержанием энергии в них. Поэтому каждый такой слой частиц передаёт полученный импульсный сигнал вдоль оси струны со своей скоростью и частотой. В итоге любой сигнал несёт в себе целый пучок энергий, частот, скоростей распространения в зависимости от причины его породившей, так как **природа всех без исключения сигналов лежит, в конечном счёте, в механических движениях и взаимодействиях частиц прама в пустоте пространства.**

Клубковые оболочки светоносного эфира и атомов состоят из струн с почти одинаковым размером диаметра самой струны. Этот диаметр соответствует размеру частицы прама класса Г по её экватору. Поэтому в прилегающем непосредственно к струнам слое частиц прама большинство частиц содержит резонансную энергию, равную энергии частиц прама в составе струн.

Поэтому эти свободные частицы могут перемещаться по спиральным траекториям вдоль струн всех клубковых частиц пространства вселенной или передавать по принципу

«домино» импульсные сигналы вдоль струн клубковых частиц. Скорость распространения сигналов именно такими частицами лежит в пределах диапазона спектра электромагнитных колебаний, в том числе и световых волн. Применительно к световым волнам скорость распространения их в зависимости от размера частиц-носителей разная, поэтому общий белый световой поток можно разложить на спектр. Волны красного цвета переносят частицы прама с большим содержанием энергии, волны фиолетового – с меньшим. Скорость распространения красного спектра волн меньше, чем фиолетового. Средняя скорость распространения импульсной волны светового диапазона примерно равна 300 000 км/сек. В среде с повышенной вязкостью эфира эта скорость выше, в среде с пониженной вязкостью – ниже.

В окрестностях Земли скорость света установлена экспериментально. Но в открытом космосе таких экспериментов не проводилось по вполне известным причинам. Если учесть, что размеры частиц прама в межгалактическом пространстве должны быть согласно излагаемой теории существенно больше, то и скорость распространения световых волн в этих пространствах должна быть существенно меньше, чем в околоземном пространстве.

С учётом того, что построение сетки кристалла вселенной во всех её пространствах одинаковое, волны электромагнитного диапазона тоже имеют единые физические свойства во всех уголках вселенной.

Одновременно с образованием единого эфирного кристалла вселенной произошло создание и единого информационного пространства вселенной. Клубковые частицы эфирного кристалла создают ячеистое построение пространства вселенной и связаны между собою переплетёнными струнами и потому находятся в зафиксированном положении относительно всего пространства. Только поэтому проходящие вдоль их струн сигналы, носителями которых являются частицы прама нулевого измерения эфира, могут почти не искажаться в течение миллиардов лет, пока они находятся в пути в пространстве вселенной. В конце столь

долгого пути они ещё не теряют всей информативной возможности. Благодаря такому строению и свойству эфирного кристалла мы имеем возможность видеть в не размытом виде даже самые удалённые космические объекты вселенной.

Минимальной ячейкой пространства вселенной является клубковая частица светоносного эфира или атома. Получив любой импульс энергии, такая частица, как упругое тело, деформируется им и сразу становится излучателем такого импульса. Если бы эти частицы не были механически через струны связаны между собою, они бы излучали полученные сигналы во все стороны равномерно и быстро рассеяли бы полученные сигналы в пространстве. Так происходит рассеивание светового сигнала в среде тумана. Но так как каждая такая ячейка окружена себе подобными частицами и связана с ними механической связью струн, почти одновременно получившими такой импульс, то он распространяется дальше только по радиусу в сторону от источника. Вся информация, переданная сигналом, повторяется каждой такой ячейкой в отдельности на всём пути следования сигнала в виде фронтальной волны. С увеличением расстояния от источника увеличивается и фронт его волнового импульса, и число ячеек участвующих в передаче этого сигнала. Поэтому энергия сигнала распределяется на всё увеличивающееся число одновременно получающих этот сигнал ячеек. Но сколько бы ни было наблюдателей, в любом месте наблюдения вдоль этого пути при отсутствии помех все они видят почти одно и то же. Это свидетельствует в пользу наличия эфирного кристалла вселенной – светоносного эфира. Это свидетельствует о ячеистой структуре построения всего пространства вселенной, элементарными ячейками которого являются клубковые частицы.

- Другой канал распространения сигнала реализуется через пространство среды нулевого измерения эфира.

По сравнению с размерами клубковой частицы отдельная частица прама выглядит, как кирпичик по отношению к дворцу из которых он построен. Поэтому в окружающем и внутреннем пространствах вокруг клубковых частиц достаточно места для множества частиц прама эфира нулевого измерения класса А и не все из них поляризованы. Но

именно эти частицы являются носителями основных сигналов этого канала. Эти сигналы распространяются не вдоль поверхности струн, повторяя их конфигурацию, как в первом случае, а по типу «снопа» или пучка. Траектория частиц прама в этом пучке близка к понятию абсолютно прямой линии. Поэтому их путь от источника к получателю сигнала самый короткий.

Если считать струны клубковых частиц за круг с радиусом R , то путь S , проходимый сигналом вдоль их тел, состоящий из N частиц, будет равен

$$S = \pi RN.$$

Для сигнала, проходящего этот же отрезок пути по прямому каналу

$$S = 2RN.$$

В результате прямой путь будет короче пути по полуокружностям колец в 1,57 раза. Это значит, что при равной линейной скорости прохождения сигнала в пространстве сигнал по прямому пути придёт к приёмнику в 1,57 раза быстрее. Если учесть, что скорость распространения света в пространстве, который нам несёт чёткую информацию, составляет примерно 300 000 км/сек, то скорость светового сигнала от того же источника, но по прямому каналу будет, как минимум $300\,000 \times 1,57 = 471\,000$ км/сек.

Если эта гипотеза верна, то отсюда следует ожидать, что информация о сигнале, приходящая по более короткому пути и с более высокой скоростью, придёт к наблюдателю раньше световых волн, проходящим по струнам клубков частиц светоносного эфира. Но изображение такого сигнала будет размытым. Этим, скорее всего, и объясняется получение двойного изображения далёких космических объектов в опытах Н.А. Козырева.

5.4. Эфирные оболочки атомов

Из рассмотренной схемы образования атома водорода следует, что его строение значительно сложнее, чем принято считать современной наукой. Согласно предлагаемой гипотезе атомы материи плотного измерения образовались из эфирных атомов, содержащих несколько эфирных концентрически рас-

положенных клубковых оболочек. Отличие заключается в том, что наука признаёт в составе атома водорода (наличие изотопов здесь не рассматривается) только протона и электрона. Фактически, на основании рассмотренной схемы его образования, атом водорода состоит из: протона, клубка электрона, одного или нескольких клубков светоносного эфира за пределами признаваемых современной наукой внешних границ атомов. При этом эфирные клубковые оболочки вокруг электронных могут чередоваться, имея то правое, то левое вращение струн. Вполне возможно и наличие других оболочек из тонких измерений эфира. Они могут располагаться в зоне между протоном и стационарной орбитой клубка электрона. Только в этом случае можно объяснить устойчивость атомов, их чёткую калибровку по размерам, зарядам, содержанию энергии и т.д. и способность его клубковых структур, в том числе и клубков электронов, излучать и поглощать волны энергии за счёт взаимодействия их струн с энергией частиц окружающей среды нулевого измерения эфира.

Излучает и поглощает энергию не только клубок электрона, но и клубок протона, внешние клубки светоносного эфира атома и остальные эфирные, как внутренние, так и внешние клубки. *Атом это система клубковых частиц-оболочек с разным содержанием энергии и разным направлением вращения их струн, чередующихся от уровня к уровню и находящихся в состоянии равновесия средней плотности энергии клубковых структур с плотностью энергии эфирной среды в данном участке пространства вселенной. Организующим началом атомов являются не только вихри из отдельных частиц нулевого измерения эфира, а прежде всего замкнутые спиральные образования типа клубок из частиц прама. Они формируют своей энергией вихревые поля из отдельных частиц прама как внутри атома, так и в его внешней зоне.*

Чтобы более наглядно продемонстрировать мысль о том, что физические размеры атомов не ограничиваются теми размерами, которые определены орбитами внешних электронов, рассмотрим расчёт средней плотности атомов.

А) Расчёт плотности ядра.

Эксперименты показывают, что радиус ядра R может быть выражен формулой

$$R = r_0 A^{1/3}, \quad (5.4.1)$$

где A – массовое число данного ядра, $r_0 = 1,3 \cdot 10^{-15} \text{ м} = 1,3 \text{ фм}$ – приблизительное значение величины радиуса нуклона ядра.

Плотность массы ядра ρ ядра можно рассчитать по формуле

$$\rho_{\text{ядра}} = \frac{\text{масса_ядра}}{\text{объем_ядра}}. \quad (5.4.2)$$

Масса ядра примерно равна $A \cdot m_n$, где A – массовое число и m_n – некоторая масса, имеющая порядок массы нуклона ($m_n = 1,67 \cdot 10^{-27} \text{ кг.}$)

Объём ядра можно найти по формуле

$$\frac{4}{3} \pi R^3 = \frac{4}{3} \pi (r_0 A^{1/3})^3 = \left(\frac{4}{3} \pi r_0^3\right) A. \quad (5.4.3.)$$

(поскольку объём отдельного нуклона равен $\frac{4}{3} \pi r_0^3$).

Из приведенной формулы видно, что объём ядра прямо пропорционален числу нуклонов.

Плотность массы ядра, таким образом, выражается следующей формулой:

$$\rho_{\text{ядра}} = \frac{m_n A}{\frac{4}{3} \pi r_0^3 A} = \frac{m_n}{\frac{4}{3} \pi r_0^3}. \quad (5.4.4)$$

Если подставить в (5.4.4) числовые значения, то получим

$$\rho_{\text{ядра}} = 2 \cdot 10^{17} \text{ кг/м}^3 = 2 \cdot 10^{14} \text{ т/м}^3 = 2 \cdot 10^8 \text{ т/см}^3 = 2 \cdot 10^{14} \text{ г/см}^3.$$

Это неимоверно большое число. Для сравнения ртуть имеет удельный вес всего $13,55 \text{ г/см}^3$.

Б) Расчёт плотности атомов.

Радиус атомов примерно в 10^4 раз больше радиуса ядра и поэтому средняя плотность массы атома равна

$$\rho_{\text{атома}} \approx \frac{2 \cdot 10^{17} \text{ кг/м}^3}{(10^4)^3} = 2 \cdot 10^5 \text{ кг/м}^3 = 200 \text{ г/см}^3.$$

Таким образом, расчётное значение плотности атомов значительно больше средней плотности вещества. Для сравнения: средняя плотность вещества всей Земли составляет всего $5,5 \text{ г/см}^3$, а воды – 1 г/см^3 .

Следует рассмотреть причину, почему так получается.

Если представить, что атомы имеют форму шара и их упаковка в составе вещества самая не экономичная – в виде кубической решётки, тогда один атом размещается в кубе с размерами стороны, равной диаметру атома. Если условно равномерно распределить плотность вещества атома в объёме такого кубика, т.е. определить размазанную плотность атомов вещества Земли, то плотность вещества от этого уменьшится в 1,7 раза (расчёты опускаются). Это значит, что средняя плотность вещества от этого снизится лишь в 1,7 раза по сравнению с расчётной – 200 г/см^3 и составит около 143 г/см^3 . Такое значение плотности остаётся значительно выше реальной средней плотности вещества Земли.

Для того чтобы привести расчётную плотность к реальной, необходимо допустить или то, что размеры атомов определены физиками неправильно, или то, что в реальном веществе они не соприкасаются друг с другом. Но если допустить, что атомы не касаются друг друга, то не понятно, как реальные вещества остаются в плотном виде, что связывает атомы между собой в таком случае. Поэтому остаётся отнестись с сомнением к правильности определения размеров атомов. Для начала определим величину средней ошибки.

Определим средний радиус, на котором происходит реальный контакт между атомами в реальных веществах, и назовём этот радиус радиусом эффективности $R_{эф.}$. Определить его можно по формуле

$$R_{эф.} = r K, \quad (5.4.5)$$

где r – радиус атома, K – размерный коэффициент. С некоторыми допущениями его можно определить из отношения размеров кристаллической решётки атомов элементов к размеру диаметра того же атома. Наиболее просто это сделать на примере атомов с кубической кристаллической ре-

шеткой. Эти данные имеются в таблице Менделеева, а автор приводит расчёт размерного коэффициента для таких атомов (табл. 4.1).

Таблица 5.1

А, атомн. №	Элемент коэффиц.	Тип решетки	Атомный радиус	Размерный коэффиц.
6	C	алм. 0,375	0,77	2,3
8	O	куб. 0,683	0,074	4,6
14	Si	алм. 0,543	0,118	2,3
15	P	куб. 0,717	0,130	2,76
25	Mn	куб. 0,889	0,130	3,42
32	Ge	алм. 0,566	0,139	2,04

Среднее значение размерного коэффициента K для вещества Земли можно определить на основании значений размазанной средней плотности атомов к средней плотности вещества Земли, и извлечь из этого значения корень третьей степени. Подставив цифровые значения и произведя вычисления, получим $K = 3,3$ – это среднее значение коэффициента для атомов Земли. На других космических телах это значение будет иным.

Это значит, что **фактически атомы в реальном веществе находятся друг от друга на расстояниях в 3,3 раза больших, чем их, установленный наукой, диаметр. Если учесть необходимость пересечения части оболочек атомов друг с другом, для физического обеспечения энергии связи между атомами, то реальный размер радиусов атомов должен быть ещё несколько больше, чем радиус эффективности.**

В классической физике принято считать, что траектория орбит электронов имеет вид эллипсов. Но для этого придётся рассматривать атом как планетарную модель. При таком строении электроны в атомах должны иметь орбиты, расположенные в одной плоскости, т.е. атомы должны быть плоскими. Но это вроде не подтверждается, и атомы считаются условно круглыми.

Если считать орбиты электронов вытянутыми и если пренебречь при этом ничем не объяснимую причину силы,

удерживающей атомы на определённом расстоянии друг от друга, то можно было бы объяснить, что некоторая часть межкристаллического расстояния между атомами перекрывается такой эллипсностью. Но тогда объяснить наличие столь высокой устойчивости проявлений свойств электронов, проявление свойств энергии связи между молекулами и атомами и т.д. будет нечем.

Как пример рассмотрим кристаллическую структуру строения алмаза (табл. 5.1). При атомном радиусе, равном 0,077 ангстрем, постоянная кристаллической решетки его кристалла равна 0,357 ангстрем. Это значит, что между физическими телами атомов в кристалле имеются зазоры, равные величине 0,204 ангстрем, превышающие более чем в 1,3 раза размер атома.

Согласно современной модели атомов их размеры определяют внешние орбиты электронов, а не пустота. Тогда возникает вопрос: как же при таком расстоянии атомов друг от друга можно сохранить целостность вещества? Ведь здесь, тем более, идёт речь о самом твёрдом веществе – алмазе, встречающемся в естественной среде природы? Чем заполнено пространство между атомами? Что связывает, в таком случае, их между собой? В учебниках по физике такого ответа автор не нашёл. Есть, конечно, не очень вразумительный ответ, заключающийся в том, что остальное межатомное пространство занято какими-то полями. Но что такое поле, которое по твёрдости равно твёрдости алмаза? Из чего оно состоит? Пусть на эти вопросы ответят те, кто приводит такие «доказательства».

В физике имеются ссылки на то, что орбиты электронов при связях между атомами вытягиваются и, таким образом, обеспечивают необходимую энергию связи. Но представить физически, каким образом электроны, по представлению современных физиков, представляющие собою то ли частицу, то ли волну, могут на расстоянии больше величины атома образовать прочную связь, автор не может.

Автор считает, что внешние скрытые оболочки атомов состоят не из пустоты и виртуальных полей, а из струнных, клубковых частиц светоносного эфира. У таких клубков в

нормальном состоянии узел клубка может излучать на длине волн, находящихся в диапазоне волн, длиннее волн от струн клубков электронов, но короче волн мягкого рентгеновского спектра и полей из поляризованных частиц прама. Возможно, на эту роль подойдут волны, подобные волнам гамма-излучения или жёсткого рентгеновского излучения. Если такие оболочки будут находиться в возбуждённом состоянии, то они могут излучать даже световые волны. Такое излучение физики порой обнаруживают и относят к свечению электронов, за что и прозвали электроны «хамелеонами».

Спектры излучений электронных оболочек содержат линии поглощения. Происхождение таких линий хорошо объясняет современная физика. Однако встречаются случаи, когда в отдельных спектрах линий поглощения не обнаруживаются.

Примерами таких спектров могут служить пространства возле остатков нейтронного ядра после взрыва звезды как «сверхновой».

Есть основания полагать, что спектры внешних эфирных оболочек атомов не должны иметь линий поглощения. Возможно, приведенный пример может быть объяснён именно таким образом.

Только наличием целой серии невидимых в нормальных условиях клубковых оболочек, расположенных выше электронных, можно объяснить высокую твёрдость алмаза и достаточную энергию связи между атомами плотных веществ. Ведь даже при химических связях между элементами прослеживается пересечение электронных орбит между соседними атомами, тем более это возможно для эфирных оболочек атомов, что и обеспечивает им энергию связи на столь больших, по сравнению с электронными оболочками, расстояниях. Тогда придётся признать, что **реальные размеры атомов гораздо больше размеров электронных оболочек, которые приведены в качестве примера в табл. 5.1.**

Кроме того, признание эфирных оболочек в атомах позволяет объяснить и наличие эфирной ауры у всех атомов и плотных материальных тел из них. Это позволяет более близко подойти к объяснению сущности электромагнитных явлений, о чём мы будем говорить ниже. Это позволяет с

надеждой смотреть на решение вопросов о механизмах, так называемых, пси-явлений в живых организмах. Это выводит решение пси-проблемы с уровня религии и философии на уровень реальной физики.

Планетарная модель атомов не находит в атомах каких-либо частиц в зоне между ядром и первой стационарной орбитой электронов. Частицы типа мезонов, например, могущие претендовать на это место, обнаруживаются только в результате искусственного разрушения атомов в синхрофазотронах или в естественной среде в результате взаимодействия атомов атмосферы с космическими лучами. Срок жизни таких частиц в естественных условиях очень короток, т.к. они в течение ничтожных долей секунды последовательно превращаются в другие, тоже не устойчивые частицы. Это скорее говорит не о том, что такие частицы являются частью реального атома, а о том, что устойчивые клубковые оболочки атомов, которые мы считаем частицами электронами или нуклонами, в результате выхода из состава атома проходят через отдельные промежуточные стадии процесса достижения равновесного состояния с внешней средой нулевого измерения эфира.

В самостоятельном виде, вне физического тела атома, они не могут существовать в том виде, в котором они находятся в составе атома. Ведь все оболочки атомов в нормальном состоянии находятся в устойчивом равновесии со средой нулевого измерения эфира и друг с другом. Стоит только нарушить это состояние, как каждая такая оболочка оказывается в неравновесной среде. Она немедленно, путём излучения или поглощения из среды нулевого измерения эфира необходимого для её устойчивости количества частиц прама, трансформируется в последовательный ряд промежуточных состояний, пока не достигнет состояния равновесия своей энергии со средней энергией частиц прама окружающей среды нулевого измерения эфира.

Таких промежуточных состояний в процессе перестройки клубковых неравновесных оболочек с повышением чувствительности фиксирующих физических приборов можно, в принципе, обнаружить столько, сколько частиц прама из-

лучит или поглотит на пути к равновесному состоянию такая оболочка.

В настоящее время число обнаруженных, так называемых, «элементарных частиц» атомов составляет около пятисот видов. С появлением мощных ускорителей на встречных потоках их число может возрасти в несколько раз. Но всё это вовсе не будет означать, что в естественных условиях атомы состоят из такого гигантского числа частиц.

Всё это напоминает конструкцию артиллерийского снаряда. В принципе, он состоит из металлической болванки, взрывателя и взрывчатого вещества. При взрыве металлическая болванка разлетается на осколки. Но нельзя считать, что болванка состоит из осколков. Болванка является одной из самостоятельных частей снаряда, а осколок – это всего лишь произвольная часть от процесса её разрушения. Нельзя заранее знать, сколько осколков и какую форму они будут иметь после взрыва, это можно только предполагать. Так и при разрушении атомов нельзя каждую фазу его разрушения считать за самостоятельную, составную его частицу.

Среди уже обнаруженных так называемых частиц атомов есть частицы типа бозон. Эти частицы имеют размеры, значительно превышающие размеры самого атома. Не является ли это доказательством тому, что внешние клубковые оболочки атомов в случае их отделения от атома, в условиях отсутствия внутри их клубка всех внутренних оболочек, включая нуклоны ядра атома, резко увеличили свои линейные размеры и на какое-то время «раздулись» и стали значительно больше первоначального размера атома. Такими оболочками могли быть эфирные, клубковые оболочки атомов, расположенные на внешних, более удалённых по сравнению с электронными оболочками, расстояниях.

На этом основании будет вполне логичным признать, что за внешними оболочками электронов располагается материальная оболочковая эфирная среда атомов. Если предположить, что такой средой служат только поля из поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира, то тогда не возможно будет объяснить происхождение энергии связи между атомами плотной материи на расстояниях между ато-

мами, которые существуют в кристаллических структурах элементов. Ведь такие поля могут создавать, как мы рассмотрели выше, только избыточное давление. Следовательно, наличие клубковых оболочек в таких зонах неизбежно.

Обратим внимание на то, что фигура клубок не шар, а шарообразное тело из паутины струн. При их расположении в пространстве с достаточным давлением друг на друга часть струны одной частицы может войти между промежутками струны другой, подобно зубьям шестерён, или вовсе пересечься друг с другом. В уплотнённой среде частиц клубков это, в конце концов, остановит вращение самих клубков, т.е. они установятся в удобных для них с точки зрения экономного расходования собственной энергии местах. Теперь, при вращении частиц светоносного эфира или движения плотного тела в среде клубков из струн эфира, необходимо преодолевать силы разрыва этих струн. Эти силы и рождают энергию связи между сложными клубковыми частицами материи.

Клубки из частиц светоносного эфира очень «эластичны» и вязкость эфирной среды из них ничтожно мала по сравнению с вязкостью плазмы или газов. Количество пересекающихся струн в сетке эфирного кристалла из таких клубков минимально, а линейные размеры таких клубков в межзвёздной и межгалактической средах значительно больше, чем у поверхности Земли. Ведь твёрдая составляющая материи клубков – струны – занимают в их объёме едва ли одну триллионную долю. Это способствовало созданию из большого количества частиц светоносного эфира громадного эфирного кристалла Вселенной. Её пространство уже давно заполнено ими до определённого парциального давления. Такое кристаллическое строение эфира сделало его единым, упругим, монолитным, непрерывным информационным полем Вселенной. Пересекающиеся струны клубков создают энергию связи между ними, порождают причину к протеканию всех основных физических взаимодействий в среде материи плотного измерения. Среда из частиц прама нулевого измерения создаёт своей энергией огромное антигравитационное давление между частицами прама в абсолютной пустоте пространства и тем самым

обеспечивает механическую прочность всем струнным клубковым частицам материи плотного измерения.

С учётом того, что струны состоят из наиболее энергичных частиц прама, получается, что весь материальный мир состоит из этих двух материальных компонентов: отдельные частицы прама среды и струны клубковых частиц с разными свойствами, но с единой материальной природой – энергией.

Современные физики считают, что в пространстве вселенной нельзя найти неподвижную среду, от которой можно вести отсчёт абсолютной скорости движения тел в пространстве. Автор уверен, что такая среда есть. Это сетка кристалла вселенной из клубковых частиц световосного эфира.

Автором уже разработана конструкция прибора, способного замерить такую скорость для искусственных спутников земли или для любого космического тела. Этот прибор называется «Космическим спидометром» и о нём будет разговор отдельный.

Обратим внимание ещё и на форму частицы клубок. В том виде, в каком он изображен на рис. 3.3.ж, его форма похожа на объёмный многогранник, скрученный при этом во всех плоскостях одновременно. При различных условиях, например в составе атома, клубок может изменить расположение вращающихся струн. В этом случае струны могут расположиться не на равных расстояниях от центра клубка, а в зависимости от разности энергии частиц среды внутри и снаружи клубка струны с правым направлением вращения займут внешние слои клубка, а с левым – внутренние или наоборот. Тогда клубок в этих случаях может стать обратимым, например: протоном или антипротоном; электроном или позитроном и т.д. Для такой трансформации клубков потребуется ничтожно малая энергия по сравнению с той, которой наделены атомы. Видимо, именно этими свойствами клубковых структур объясняется возможность электрон-позитронных процессов в атомах и протон-антипротонных процессов в их ядрах при объединении нуклидов ядра.

Форма клубка наиболее экономична для сохранения в ней энергии, так как соответствует форме пространственно-

го кристалла. Вполне возможно, кристалл алмаза имеет такую высокую твёрдость благодаря тому, что в ядрах стабильного изотопа его атомов содержится шесть протонов и шесть нейтронов. Это хорошо вписывается в устойчивую и плотную схему упаковки шарообразных тел.

Как и у всех кристаллических структур, у эфирного кристалла Вселенной имеются свои условные грани, свои преимущественные в определённых направлениях свойства, своя многоуровневая кристаллическая решетка. Конечно, все её параметры весьма зыбкие, но они существуют и о них нужно знать, помнить и учитывать, когда это необходимо. Но так ли уж зыбки эти параметры – попытаемся разобраться.

Вспомним, удельный вес материи частиц прама может достигать 10^{100} г/см³. Это фантастически огромная плотность. А размеры этих частиц почти равны нулю. Размеры атома по сравнению с ними – это несоизмеримые величины. Если тела из плотной материи будут двигаться в пространстве навстречу свободным частицам прама эфира нулевого измерения, то последние совершенно спокойно пройдут сквозь любые атомы и даже не «заметят» этого. Несмотря на огромные по сравнению с частицами прама размеры, атом по своей структуре представляет опутанный струнами клубков электронов, позитронов, протонов и нейтронов объём пустого пространства. Средняя, «размазанная» плотность его, исходя из средней плотности материи Земли, составляет всего 5,5 г/см³, или по сравнению с плотностью свободных частиц прама – ничто.

Чтобы получить заметный результат от взаимодействия между телами, состоящими из материй разных измерений, требуется определённое время. Это связано с характером движений и взаимодействий между частицами разных измерений. Так, если частицы, не входящие в состав струн, взаимодействуют между собой подобно закрученному ракеткой теннисному мячу, то частицы в составе струн связаны между собой вдоль оси вращения струн и, поэтому, хаотических движений каждой из них нет.

Получается, что подавляющая часть частиц прама нулевого измерения эфира с малым содержанием энергии со-

вершенно свободно проходят сквозь сетки клубковых структур материи плотного измерения. Они почти не участвуют во взаимодействиях с атомами материи плотного измерения. Такие взаимодействия сравнимы с взаимодействиями невода с крупной ячейкой сетки с помощью которого мы хотим получить течение в стоячей воде пруда. Чтобы раскачать устоявшуюся структуру эфира телами из плотной материи в пространстве, необходимо, чтобы масса таких тел была адекватна истинной массе, участвующих в этом процессе частиц прама эфира и была достаточная длительность такого воздействия. Поэтому струнами клубковых частиц поляризуется только небольшая доля прилегающих непосредственно к ним частиц прама эфира нулевого измерения.

Как видите, среда тонких измерений эфира далеко не такая уж зыбкая, как кажется на первый взгляд. Впечатление зыбкости происходит потому, что размеры струнных клубковых частиц порой в триллионы триллионов раз больше размеров частиц прама среды эфира. Поэтому нам кажется несуществующим или «эфирным» всё то, что мы не можем видеть.

При этом следует очень внимательно отнестись к понятию изменения вязкости среды для случая с участием частиц с малым содержанием энергии эфира нулевого измерения. Как мы уже отмечали, эти частицы распределены в объёме всей вселенной равномерно. Тогда у читателей может возникнуть вопрос: каким образом может появиться какая-либо неравномерность среди этого измерения, вызывающая снижение или повышение вязкости этой среды? Всё дело в том, что зачастую частицы нулевого измерения эфира не являются моночастичами, а состоят из многих объединившихся частиц прама. Присутствие в пространстве таких сложных частиц одновременно повышает содержание частиц прама в данном объёме пространства, и, таким образом, в локальных объёмах пространства увеличивается вязкость среды нулевого измерения эфира. Но сделать средний уровень вязкости среды нулевого измерения ниже уровня, создаваемого самыми малыми частицами эфира, невозможно. Этот минимальный уровень вязкости определяется количеством всех таких частиц во всём объёме Вселенной. Поэтому он в высшей степени стабилен и мо-

жет изменяться только в течение длительных циклов развития Вселенной в течение миллиардов триллионов лет.

Мы только что разобрались с устойчивостью эфира тонких измерений. Как считает автор, в этих измерениях уже с самого начала развития материи вселенной установилась кристаллическая структура: образовался эфирный кристалл, эфирный стационарный каркас вселенной. Однако это не означает, что все частицы, образующие его, неподвижны. Напротив, все они в силу наличия в них большого запаса энергии обязательно движутся. Но это движение носит локальный характер типа броуновского для жидкостей; типа пекулярных – для звёзд и галактик и т.д. Если частица нашла своё равновесное состояние в пространстве, она будет совершать эти движения только в определённых пределах его. Такие движения будут носить указанный характер.

Но когда в это пространство входит массивное тело, состоящее из материи более плотного измерения, частицы тонких измерений эфира вынуждены применительно к новым условиям изменить характер движений. Поэтому в космическом пространстве в результате прохождения различных небесных тел в их шлейфах среда эфира тонких измерений принимает возбуждённое состояние и далеко не сразу после их ухода приходит в равновесие. *Возмущения окружающего эфира могут стать причиной изменения энергетических процессов, проходящих в соседних или вошедших в эту зону звёздах или планетах. Применительно к условиям Земли, это могут быть и магнитные бури, и проявления аномальных процессов в атмосфере, в аномальных зонах Земли, проявление землетрясений, изменения в свойствах электропроводимости воздушной среды и т.д. Всё это может быть связано не только с проходящими на Земле или Солнце процессами, но и в связи с вхождением Земли в те или иные энергетические узлы кристаллического пространства Вселенной. Так, что причины землетрясений «зарыты», отнюдь, не только в самой Земле.*

Конечно, в процессе непрерывного изменения содержания энергии слоёв Земли, происходит накопление её в отдельных местах, но спусковым механизмом к началу процесса землетрясения зачастую являются наличие зон раз-

личной вязкости эфира межпланетной среды, сквозь которые проходит орбита Земли. Изменения в эфирной среде Земли напрямую связаны с активностью Солнца и др.

Мы видим, что в природе всё взаимосвязано и взаимообусловлено, и космос, и атом, и каждая частица прама вписывается в такую связь и выполняет свою роль. Поэтому просто невозможно рассматривать работу ни одной доатомной, атомной или космической структуры в отрыве от всего материального космоса. Зачастую, пытаясь найти объяснения тем или другим процессам, мы, найдя одну очевидную связь, не видим другие и даже не подозреваем об их существовании. На этом основании мы иногда делаем категорические, но совсем не обоснованные выводы.

Рассматривая «работу» атомов, мы должны найти объяснение: почему так, а не иначе устроены ядра атомов, из каких частиц и по каким механизмам образовались протоны и нейтроны. Почему у всех атомов таблицы Менделеева за порядковый номер элемента принято считать количество протонов в его ядре? Почему внешние размеры атомов, независимо от их сложности строения, почти одинаковые? Чем определяется знак заряда: положительность или отрицательность его значения? В чём физический смысл внутриядерных связей?

В классической физике удовлетворительных ответов на такие вопросы автор не нашёл, и даже нет таких вопросов. Наверное, логика здесь заключается в том, что если нет ответов, то зачем задавать такие вопросы. Однако автор рискнёт найти такие ответы.

Выше мы говорили о том, что частицы прама в составе молодой вселенной, пока в ней не образовался эфирный кристалл, не имели упорядоченного, преимущественного положения в пространстве ни по экваториальным плоскостям вращения, ни по направлениям вращения. Это был период полного хаоса движений и энергий во вселенной. На этом этапе развития такая среда была абсолютно изотропна, т.е. в ней частицы прама с различным содержанием энергии, направлений оси вращения, направления плоскостей эклип-

тик и направлений вращения их относительно друг друга распределялись хаотически равномерно.

Отсюда следует, что клубковые частицы с равной вероятностью состоят из струн, как с правым вращением, так и с левым. Пока струны ни образовали клубок, ответить на вопрос, что такое «право», а что «лево», в условиях космоса нельзя, важно, что эти вращения противоположны только по отношению к конкретным, рассматриваемым частицам.

С образованием клубков индикатором направления вращения становится бегущий по их поверхности узел клубка и соответствующее поле из частиц прама нулевого измерения эфира вокруг и внутри атома. Все остальные вращения струн и частиц полей в клубках уравновешены. С этого момента для самого клубка появилось понятие «право» и «лево» по отношению к положению его струн в пространстве относительно вектора его линейного движения в пространстве либо относительно оси вращения самого клубка или системы, в которую он входит. Количество клубковых частиц с правым и левым направлением вращения узла во Вселенной должно быть примерно одинаковым. Отсюда следует, что и вероятность образования частиц – клубков типа протон или антипротон для всей Вселенной и в любом её замкнутом пространстве тоже должна быть одинаковой.

Атомы материи плотного измерения являются одним из видов таких замкнутых и нейтральных пространств. Таким образом, атомы по своему строению должны быть механически уравновешенными, т.е. нейтральными. При рассмотрении такого равновесия нужно учитывать движения всех частиц прама, составляющих тело атома. Сюда входят как движения всех частиц струнных образований атомов, так и движения частиц прама, образующих внутренние и внешние поля его, т.е. среду между оболочками и до определённого расстояния за геометрическими размерами атомов.

В результате анализа строения атомов автор пришел к выводу о необходимости пересмотра модели их построения с планетарной на оболочковую.

Понятия оболочек применительно к строению атомов в физике встречаются нередко, например «электронные обо-

лочки». Но в них не вложено истинного физического смысла материальной оболочки, а только виртуальное понятие, как понятие траектории движения в данном случае электрона. Автор считает, что оболочки в атомах существуют как физическая реальность, и их материальными носителями являются клубковые частицы из струн. Носителем основного количества энергии в атомах является энергия углового вращения самих замкнутых струн каждой отдельной клубковой оболочки. Скорость углового вращения струны, как отмечалось выше, устанавливается в зависимости от среднего содержания энергии в свободных частицах прама эфира нулевого измерения окружающей среды вокруг каждой клубковой частицы.

Планетарная модель атомов на настоящий момент развития науки полностью исчерпала себя, своей неспособностью объяснить материальную сущность энергии, отсутствием реального физического представления о материальной сущности всех частиц, входящих в состав атомов и источников энергии, питающих их работу. Планетарная модель атома не учитывает определяющей роли нулевого измерения эфира среды Вселенной на образование и строение атомов. Планетарная модель не может объяснить ни происхождения массы, ни сущности инерции, ни физического смысла энергии связи, ни физической природы квантов энергии, ни природы всех основных взаимодействий. Все основные взаимодействия: электромагнитное, гравитационное, сильные и слабые рассматриваются лишь только как математические формулы, не имеющие за собой материального представления их природы и механизмов действия. Нет объяснения строения многих, так называемых, элементарных частиц, за которые чаще всего принимаются обрывки струн клубковых частиц атомов, получаемые в результате бомбардировки атомов другими частицами или неравновесное состояние клубковых оболочек, выброшенных из состава атомов во время различных искусственных воздействий на них.

Все физические понятия, способные раскрыть механизмы устойчивого строения атомов, современной наукой све-

дены к математическим формулам, зачастую не имеющим ясного понимания их материального содержания, стоящего за каждым математическим символом формул. Таким образом, большинство современных научных знаний о строении материи являются чисто статистическими и далеко не достаточными. Поэтому они не могут выявить причинно-следственные связи между всеми уровнями физических материальных процессов природы.

Автор не собирается отрицать правильность многих существующих математических формулировок, физических закономерностей и процессов. Формулы классической физики проверены временем, множеством экспериментов и расчётов, доказывающих справедливость описываемых ими процессов, но при этом материальная сущность их остаётся за границами полного понимания их современной наукой и носит зачастую статистический характер. Это в первую очередь относится к микромиру: строению и работе атомов, их ядер, доатомных частиц и наличия абсолютной пустоты пространства. В макромире, представляющем собою скопления микрочастиц, все проявления неоднородностей микромира сглаживаются, и поэтому в науке появляется иллюзия полного понимания физических процессов и всё кажется понятным и стабильным.

Чтобы не быть голословным, рассмотрим конкретные примеры.

Пример 1. Наличие эфира.

Современная наука только начинает признавать наличие эфира. Но тогда чем объяснить способность космического пространства передавать световую информацию о далёких космических объектах Вселенной на расстояния в миллиарды световых лет. Ведь это значит, что в течение стольких лет эта информация находилась в составе материальной среды эфира и при этом не претерпела серьёзных искажений и не размылась хаотичными волновыми процессами. Это значит, что такая среда должна быть сверхупругой, способной резонировать на волны любой длины, обладать свойствами сверхпроводимости и сверхтекучести, чтобы проникать сквозь почти любые среды Вселенной. Такая

среда должна быть исключительно устойчивой и иметь возможность сохранять свои физические параметры в течение многих миллиардов лет.

Автор в предыдущих разделах настоящей работы изложил свои представления о строении и происхождении эфира Вселенной, начиная от признания абсолютной пустоты пространства, возникновения из неё частиц прама, и дальнейшие процессы эволюции материи. Пусть это пока будет служить только гипотезой, моделью, но это уже шаг вперёд по сравнению с полным непризнанием эфира. Тем более у автора имеются основания считать, что частицы материи, которые в науке считаются частицами нейтрино, это в определённом смысле и есть гироскопические частицы, которые автор назвал частицами прама. Здесь может быть разница между авторским пониманием сути частиц прама и физическим представлении о частицах нейтрино. Она может состоять в том, что частицы прама это монолитные неделимые частицы материи. Они могут содержать в себе разное количество энергии, но всегда при этом остаются монолитными. Частицы нейтрино могут, в свою очередь, состоять из ещё более мелких частиц и содержать в себе множество частиц прама. И хотя современная наука не обнаруживает в них параметров массы, размеров, энергии и т.д., будем надеяться, что это связано не с отсутствием таковых, а с трудностями их обнаружения, как как эти частицы окружены абсолютной пустотой пространства и разрешающая способность наших метрологических технологий пока не достаточна для этого.

Частицы прама по своим линейным размерам, по содержанию в них энергии могут быть сколько угодно малыми, поскольку пространство, их создающее, имеет свойство бесконечной делимости. По этой причине мы никогда не сможем обнаружить все их виды. И если к частицам нейтрино мы причисляем только такие частицы, которые нам удаётся обнаружить, то львиная доля частиц прама останется для нас за этим порогом. Поэтому физическое понятие частиц прама значительно шире понятия частиц нейтрино. Но то, что эфир является колыбелью энергии и всей материи вселенной, автор не сомневается.

Пример 2. Современная наука рассматривает частицу электрон как самостоятельную частицу. Но набор физических свойств у электрона столь разнообразен, что невольно возникает сомнение о возможности одной частицы обладать одновременно столькими свойствами. Например:

Электрон является дискретной частицей, т.е. то он частица, то волна, как говорят физики, он имеет свойство дуализма. Почему это так, наука пока не нашла убедительного ответа.

Электрон никогда не наблюдается в составе атомов в зонах между орбитами, а почему так, объяснений нет.

Ось спина электрона может иметь одновременно самые различные направления, в каких только захотят замерить экспериментаторы, но чем это объяснить, пока никто не знает.

В одном атоме не может быть двух электронов с одним и тем же набором квантовых состояний, квантовых чисел n , l , m_1 , m_2 . (принцип запрета Паули). В чём физическая природа этого, пока не ясно.

При наличии заряда после выхода электронов из состава атомов они должны под действием кулоновских сил разлететься во все стороны равномерно, однако, в реальной обстановке электроны вполне могут двигаться в составе пучка достаточно долго. Почему? И т.д.

Все эти и другие свойства электронов вполне объяснимы, если рассматривать атомы не как планетарные модели, а как оболочковые. Суть предлагаемой оболочковой модели атомов сводится к тому, что все они состоят, как Матрёшки, из концентрически расположенных оболочек клубковых структур. В составе эфира пространства Вселенной клубковые частицы светоносного эфира связаны между собой пересекающимися друг с другом струнами клубков и по этой причине они не имеют возможности свободного перемещения и вращения в пространстве. Внутри атома оболочки клубков при концентрическом расположении имеют возможность свободного вращения вокруг его центра – ядра атома, так как они в этом случае не имеют никаких жёстких связей с соседними клубковыми частицами. Они находятся в состоянии свободного парения в среде полей из поляризованных энергией своих струн свободных одиночных частиц прама во внутриатомной среде

нулевого измерения эфира при полном отсутствии сил, сопротивляющихся вращению оболочек вокруг их геометрического центра. Межоболочковая эфирная среда является собою пример сверхтекучей материи. Это обстоятельство позволяет атомам более экономично расходовать энергию своих струн и дольше сохранить свою устойчивость по сравнению с частицами светонесного эфира космического пространства. Поэтому в составе атомов у клубковых частиц, таких как электроны, наблюдается наличие спина не только вокруг собственной оси, но и орбитального, по радиусам своих клубковых оболочек.

Ядра атомов, состоящие из связанных сильными взаимодействиями в нити клубковые частицы протонов и нейтронов, не связаны с клубками электронных оболочек жёсткими связями струн. Между ними тоже находится среда из нулевого измерения эфира, частицы прама которого имеют малое содержание энергии и разделены между собою абсолютной пустотой пространства. Поэтому и сами ядра в таких условиях имеют возможность вращения вокруг собственной оси (спин) и представляют собою самостоятельную, твёрдую частицу атома. Прослойки нулевого измерения эфира между атомными оболочками по своей природе, из-за наличия пустоты между частицами прама, имеют свойство сверхтекучести и потому не оказывают сопротивления никаким движениям частиц атомов.

Подавляющая часть энергии атомов заключена во вращении струн клубков вокруг оси струны, и струны являются твёрдой связующей материей каркаса атомов. Струны клубков взаимодействуют с частицами прама эфирной среды, являющейся общей единой средой как для самого атома, так и для всех атомов Вселенной. Но в каждом слое между оболочками вязкость эфира нулевого измерения скачкообразно увеличивается по направлению от внешних оболочек атома к его ядру.

Через энергию струн атомов и частиц прама полей вокруг струн реализуется обмен энергией между атомами и эфиром среды Вселенной. По мере изменения энергии в струнах происходит скачкообразная реструктуризация клубковых оболочек атомов, приводящая к изменению диаметров и количества рядов в клубках в случаях поглощения или испускания кван-

тов энергии (энергичных частиц прама) окружающей среды эфира. В равновесном состоянии с окружающей средой атомные оболочки не поглощают и не излучают квантов энергии и поэтому узлы клубковых не пересекают струны своих клубков. При нарушении состояния равновесия в среде узел клубковой оболочки под влиянием изменяющейся длины клубковой струны начинает изменять своё положение в клубке, что и проявляется в виде дискретного излучения энергии, которое принимается за частицу электрон.

Этим объясняется и сама дискретность всех клубковых частиц материи, и принцип дуализма таких частиц, когда они воспринимаются физическими приборами то в виде материальной частицы, то в виде волны.

Излучение – электрон – удаётся фиксировать физическими приборами, но частые взаимодействия струн с частицами прама нулевого измерения эфира регистрировать пока нечем и они остаются до сих пор скрытыми для современной науки. Однако это свойство атомов сформулировано как постулат Н. Бора: «На стационарных орбитах электроны не излучают энергию».

Благодаря таким взаимодействиям в атомах скрытно, но постоянно поддерживается баланс энергии между его струнными оболочками и средой эфира. Стабилизатором их энергетического состояния является среда нулевого измерения эфира Вселенной. Эта среда присутствует и внутри протонов, и внутри атомов, и вокруг атомов в стабильном состоянии потому, что объём пространства Вселенной бесконечно больше объёма, занимаемого атомной материей, и запас этой энергии бесконечен.

Благодаря высоким диффузионным свойствам частиц прама эфира нулевого измерения происходят быстрые процессы выравнивания содержания энергии в районах и точках вселенной, где по каким-либо причинам нарушилось такое равновесие. Потому эфирная среда пространства вселенной является стабилизирующим фактором её плотного материального мира.

Струны клубков состоят из наиболее энергичных частиц прама. Внешние клубковые оболочки атомов содержат

больше энергии, чем внутренние, так как они непосредственно взаимодействуют с более энергичными частицами прама внешней относительно атома среды нулевого измерения эфира, чем внутренние. Поскольку на уровне поверхности Земли вязкость среды нулевого измерения эфира везде одинаковая, то и размеры внешних клубковых оболочек всех атомов материи плотного измерения почти одинаковые.

По мере потери энергии клубки внешних оболочек уменьшают свои размеры и при излучении квантов энергии, скачкообразно приближаются к центру атомов. В результате серии таких излучений, все нуклоны ядер атомов образовались из потерявших энергию струн бывших клубков частиц светоносного эфира, электронов, позитронов, мезонов и др.

На смену перешедших на внутренние атомные уровни клубков электрона приходят внешние эфирные оболочки, входящие в состав атомов и наоборот.

Внешними оболочками атомов являются не электронные оболочки, а оболочки из клубковых частиц светоносного эфира. Далее – оболочки из клубков электрона с разными уровнями содержания энергии в струнах клубков. Пространство между клубками в атомах заполнено средой эфира нулевого измерения. Эти слои состоят из поляризованных энергией клубковых струн частиц прама и абсолютной пустоты. Так как поляризация этих частиц происходит в виде кольцевых полей вокруг струн клубков, то всё внутриатомное пространство в результате получается разделённым на локальные электромагнитные участки, что и делает его квантованным.

Пересекающиеся друг с другом струнами внешние эфирные и электронные клубковые оболочки соседних атомов создают физический механизм связи между атомами, а сам процесс пересечения струн являет собою процесс туннелирования.

Если туннелирование между атомами происходит на глубину только эфирных оболочек атомов, то энергия связи между атомами остаётся не большой и соответствует энергии связи клубковых частиц межзвёздной среды или эфирного кристалла.

Если пересечение струн клубков атомов проходит в пределах электронных оболочек атомов, то возникает более существенная энергия связи, соответствующая механиче-

ской прочности реальных материальных тел или химических соединений.

Если такое туннелирование произошло со струнами клубков частиц типа протонов, то это будет свидетельствовать о проявлении сильных или слабых взаимодействий и образовании материи твёрдого измерения в виде атомных ядер, нейтронной материи или материи чёрных дыр. В этом и проявляется физическая природа всех основных физических взаимодействий.

Так как в эфирных клубковых оболочках атомов движение узла таких клубков не проявляется, то и не проявляются свойства, подобные свойствам электрона. Они не проявляют и свойства пульсации массы. Отсюда в моменты образования таких оболочек мы пока не обнаруживаем явления «дефекта масс». Скорее всего, в спектрах эфирных оболочек атомов не будут проявляться линии поглощения.

Для электронных оболочек, в случаях химической связи между атомами, свойство дефекта масс проявляется, но оно настолько незначительное, что величину его физики пока тоже не обнаруживают или не принимают в расчёты.

Исходя из логики оболочкового строения атомов в центральных зонах нейтронных звёзд, чёрных дыр или квазаров вполне могут возникнуть отдельные клубковые частицы с плотностью на несколько порядков выше ядерной. Связи между такими частицами вызываются **особо сильными взаимодействиями**. Природа возможных таких сверхсильных взаимодействий тоже может объясняться образованием струнных связей между уплотнёнными клубковыми частицами материи из ядерных нуклонов.

Если проследить за логикой процессов уплотнения материи, то можно предвидеть, что при достижении её плотности до такого уровня, когда частицы прама, образующие струны клубковых частиц, в результате потери энергии превратятся в шарообразные частицы класса А, струны распадутся. Отдельные частицы прама от них или аннигилируют в недрах квазаров в абсолютную пустоту или выйдут в виде потока частиц прама с очень малым содержанием энергии за его границы в пространство вселенной. Процессы аннигиляции частиц пра-

ма в недрах чёрных дыр носят волновой характер и напоминают собою процессы землетрясений или звёздотрясений. Такие процессы могут образовать достаточно мощный поток космических излучений в виде инфразвуковых волн в эфирной среде вселенной на очень низкой частоте.

Отсюда следует ожидать, что звёзды типа «чёрных дыр» или «квазаров» вполне реально могут иметь в своих недрах, по нашим понятиям, пустую полость. Её пространство заполнено эфиром из самых тонких фракций частиц прама, в котором происходят аннигиляционные процессы распадающихся клубковых и струнных частиц нуклонов материи твёрдого измерения в абсолютную пустоту пространства.

Распадом струн клубковых частиц в недрах звёзд типа чёрных дыр и квазаров заканчивается процесс уплотнения материи, а освободившиеся от этого частицы прама, не аннигилировавшие в их недрах, пополняют пространство нулевого измерения эфира вселенной. Они дают начало новому витку эволюции материи вселенной.

Выше отмечались свойства частиц прама, связанные с содержанием в них энергии: чем меньше энергии в такой частице, тем выше её диффузионные свойства и тем большее парциальное давление фракция из них создаётся в пространстве. Обладая такими свойствами, они со скоростью, многократно превышающей скорость света, свободно излучаются в пространство. Излучения такого рода должны вызывать повышенную ионизацию эфирного пространства вокруг звёзд типа нейтронных, чёрных дыр и квазаров.

Вся система атомов находится в состоянии равновесия со средой эфира пространства, в котором она пребывает. Определяющим фактором равенства всех размеров, содержания энергий, повторяемости взаимодействий и всех физических процессов в атомах на поверхности Земли является почти одинаковое значение вязкости среды нулевого измерения эфира в этом пространстве.

Всё пространство атома заполнено частицами энергии и движениями. Атом – это энергетическая ячейка со своими законами построения. Фундаментом этих построений явля-

ется среда нулевого измерения эфира. При изменении параметров эфирного пространства структура атомов перестраивается до состояния равновесия в новых условиях вплоть до радикального изменения физического состояния. Таким образом, если человечеству удастся научиться управлять вязкостью среды нулевого измерения эфира, это будет равнозначно возможности управления процессами материализации и дематериализации плотной материи, это и будет та суперсила, о которой писал известный английский физик Пол Дэвис в книге с одноименным названием и которая может очень многое, если не всё.

5.5. Как устроено ядро атома

Рассмотрим с точки зрения оболочковой модели строение ядра атомов.

Как известно, атом имеет очень малое ядро ($r = 1,2 \cdot 10^{-13}$ см). По сравнению с размерами ядра размеры атомов огромны. На сегодняшний день пока не создана единая модель строения ядра. Имеются две наиболее признанные концепции строения ядер: модель жидкой капли и модель ядерных оболочек.

Модель жидкой капли предполагает форму ядра в виде сферической капли из заряженной несжимаемой сверхплотной ($\rho = 10^{14}$ г/см³) ядерной жидкости. Несмотря на грубость атомной модели, она позволяет объяснить целый ряд ядерных явлений.

Точные подсчёты энергии связи обнаруживают отклонения от капельной модели: устойчивость ядра зависит от числа содержащихся в них нуклонов. Оказалось, что наибольшей устойчивостью обладают ядра, содержащие «магическое» число протонов или нейтронов (2, 8, 20, 50, 82, 126). Это свойство атомных ядер объясняется в другой модели атомного ядра – модели ядерных оболочек.

Модель ядерных оболочек строится по аналогии с моделью электронных оболочек в атоме. Модель жидкой капли ядра и модель ядерных оболочек, дополняя друг друга, позволяют описывать широкий круг ядерных явлений. Однако наличие нескольких теорий по одному вопросу говорит о том, что в науке нет единой точки зрения на характер

описываемых процессов. Обе эти модели являют собою пример статистических понятий о строении материи, об отсутствии истинного представления о происходящих процессах в ядре атома. Математические формулы только отражают абстрактное течение процессов, без чёткого видения их физических механизмов.

Автор не собирается ставить под сомнение, как эти формулы, так и множество других, проверенных жизнью и временем. Но без раскрытия представления об истинном, материальном механизме атомных и ядерных процессов наука не сможет сделать следующий шаг к познанию природы материи и только одной правильности математических моделей строения вещества для истинной науки совсем не достаточно. Необходимо раскрыть непрерывную причинно-следственную связь, в существовании которой автор не сомневается, объединяющую решительно все без исключения процессы развития материи. Только после этого можно будет считать, что наука стала истинными знаниями, а не просто статистикой. Автор надеется, что хотя бы некоторые соображения, которые имеются в настоящей работе, помогут сделать хоть маленький шаг в этом направлении.

Главным инструментом в них являются вопросы «почему?» и поиски ответов на них с позиций наличия в природе всего двух компонентов, а не нескольких сотен, так называемых, элементарных частиц, из которых построен весь материальный мир: абсолютной пустоты пространства и частиц прама. Ведь до сих пор физикам не удалось создать из набора элементарных частиц ни одного атома, кроме случаев искусственного усложнения или разрушения уже существующих атомов в процессах с применением уникальных установок типа ускорителей. *Это связано с тем, что для такого синтеза, кроме необходимой продолжительности времени для таких процессов, ещё необходимо создать условия, при которых вязкость среды эфира будет обеспечивать перераспределение энергии струн клубковых частиц до необходимых значений, устойчивых в системе атомов. Но каждый уровень клубковой оболочки в атоме может находиться в равновесии лишь при условии баланса энергий между всеми*

оболочками внутри атома, а также энергии полей как внутриатомной, так и внешней среды. Только с учётом всех этих условий можно рассчитывать на ожидаемый результат и только с таких позиций и следует рассматривать возможность синтеза атомов плотной материи.

Если рассматривать ядро атома в отрыве от всех остальных атомных оболочек и от среды эфира вселенной, то каждый входящий в его состав нуклон следует рассматривать как самостоятельную частицу. Это клубковые частицы-протоны и частицы-нейтроны, объединённые энергией связи сильных и слабых взаимодействий. Как мы уже рассматривали выше, механизм физической природы таких связей для клубковых структур заключён во взаимном, частичном переплетении струн внешних зон оболочек клубковых частиц. В свободном состоянии клубок протона имеет собственное вращение вокруг своей оси. Такое вращение получается при взаимодействии его струн с частицами прама нулевого измерения эфира. Величина угловой скорости такого вращения достаточно большая, чтобы протон – клубок под воздействием центробежных сил принял форму эллипсоида вращения. Таким образом, частицы типа протон при своей абсолютной устойчивости в современной эфирной среде галактик в таком виде повторяют, но только на более сложном и более крупном уровне строения, частицы прама. Отсюда и образование более сложных структур из частиц типа протонов – атомных ядер, должно происходить подобно построению струн из частиц прама. Роль частицы прама для струн ядра атомов выполняют частицы-клубки – протоны и нейтроны. Поэтому предлагаемая модель ядра может условно называться «**струнной моделью**». Для того чтобы это предположение автора было более понятным, рассмотрим подробнее некоторые известные в ядерной физике процессы в свете клубкового строения протонных частиц.

1. Физикам известно, что «Ядерные силы – это силы притяжения, так как они удерживают нуклоны внутри ядра». Для того чтобы произошло объединение двух нуклонов в составе ядра, необходимо, чтобы нуклоны сначала преодо-

лели силы кулоновского отталкивания между ними и благодаря наличию большого запаса кинетической энергии сближающихся нуклонов они могли преодолеть сопротивление прочности струн тел клубков, чтобы произошло взаимное пересечение внешних струн их клубковых оболочек. Только после этого обе частицы будут надёжно удерживать друг друга силами энергии связи. Эта энергия и заключена в прочности пересекающихся струн клубков.

При этом происходит некоторая потеря массы. Масса объединённых нуклонов меньше суммы масс отдельных нуклонов, т.е. происходит явление, которое физики называют «дефектом масс». В классической физике этому явлению не даётся сколько-нибудь внятного механизма, объясняющего его. Имеется только известная формула Эйнштейна, связывающая массу с энергией: $E = MC^2$. Имеются соответствующие таблицы величины дефекта масс при тех или иных ядерных взаимодействиях. Но физической сущности, объясняющей причину таким процессам, автор в физической литературе не находил. Поэтому читателям предлагается авторская трактовка такому явлению.

В связанном состоянии два нуклона в зоне пересекающихся струн имеют общий объём, по форме напоминающий двояковыпуклую линзу (рис. 5.5.1).

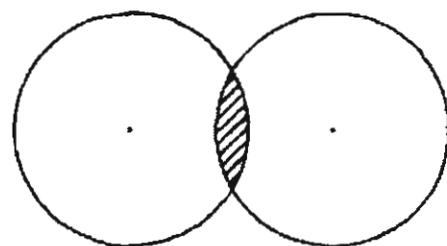


Рис. 5.5.1.

В этом объёме отсутствуют условия для прохождения узла клубков нуклонов, подобного явлению электрона на поверхности клубка электрона. Поэтому в этом пространстве не происходит взаимного пульсирующего пересечения струнами клубков нуклонов друг друга, и в этих участках клубков нуклонов не проявляются свойства массы. Отсутствие такого процесса у части поверхности нуклона и является одной из причин дефекта масс. Ведь как мы рассматривали выше, масса – это гироскопическое свойство вращающихся струн клубковых структур. В момент их пересечения друг другом частицы прама изменяют положение экваториальной плос-

кости вращения, что приводит к импульсу энергии и проявлению массы в этих местах.

Есть и другая причина образования дефекта масс. Она состоит в том, что при частичном слиянии нуклонов их общий объём поляризованного и зависящего от энергии их струн пространства сокращается. В результате этого уменьшается и число частиц прама среды нулевого измерения, связанного с ними пространства. Избыточное число частиц прама в момент частичного слияния нуклонов выделяется из них в виде импульса энергии, в том числе и частиц нейтрино.

Всё это и порождает как сам факт дефекта масс, так и процесс выделения при этом энергии. По величине дефекта масс в таких случаях можно судить и о величине общего объёма соединившихся нуклонов. Формула Эйнштейна в какой-то степени отражает связь величины энергии с величиной дефекта масс, но не раскрывает физического содержания этого процесса.

Слияние нуклонов может быть двух видов. Один – когда внешние струны клубков нуклонов взаимно пересекаются. Тогда механическая связь между нуклонами будет реализовываться не только прочностью пересекающихся струн, но и энергией взаимодействия объединённых полей эфира нулевого измерения вокруг них. Такие взаимодействия проявляются, скорее всего, как сильные взаимодействия.

Другой – когда внешние струны клубков нуклонов только преодолели сопротивление так называемых кулоновских сил и образовали в месте контакта струн единое поле взаимодействий частиц прама эфира нулевого измерения. При этом пересечения струн не произошло. Такие взаимодействия проявляются, видимо, как слабые взаимодействия. Некоторая неопределённость, что является сильными, а что слабыми взаимодействиями, связана с отсутствием пока необходимых экспериментальных данных.

И те, и другие взаимодействия протекают в пределах зоны поляризации частиц прама, вызванных энергиями вращения струн клубков взаимодействующих нуклонов. Но так как оставшейся энергии в струнах клубков нуклонов значи-

тельно меньше, чем в струнах внешних клубковых оболочек атомов, то и зона проявления таких сил ограничивается сопоставимыми с размерами нуклонов расстояниями.

Количество слоёв из струн в клубках нуклонов во много раз превышает их количество в других видах клубковых частиц. Среда эфира нулевого измерения вокруг нуклонов состоит из частиц прама с малым содержанием энергии и создающих более высокое парциальное давление в этой среде. Поэтому после туннелирования нуклонов между ними образуется прочная механическая связь сильных взаимодействий.

1. Рассмотрим физическую природу кулоновских сил отталкивания. Как указывалось выше, вокруг отдельной энергичной частицы прама или вокруг струны происходят взаимодействия их с отдельными частицами прама среды нулевого измерения эфира прилегающего пространства. Эти взаимодействия сопровождаются поляризацией частиц – гироскопов прама – по отношению к струнам клубков. В результате такой перестройки из хаоса частиц прама в ограниченном энергией струн пространстве частицы прама располагаются в упорядоченном виде по отношению к оси струны. Клубковые частицы – протоны и нейтроны – поляризуют вокруг своих струн, имеющих лекальную конфигурацию в пространстве, прилегающие к ним частицы эфирных полей прама. Поскольку клубки протонов и клубки нейтронов имеют почти одинаковую физическую основу строения, то поляризованные поля частиц прама вокруг них имеют почти одинаковую структуру и степень поляризации.

Внешние зоны полей из таких частиц, имеющие одинаковое направление вращения частиц прама, встречаются значительно раньше тела струн самих клубков протонов или нейтронов. Эти поля противодействуют сближению нуклонов и поэтому для преодоления такого сопротивления требуется затратить энергию. Итак, **кулоновские силы между нуклидами ядра – это ничто иное, как взаимодействие полей из поляризованных и вращающихся в одну сторону частиц прама нулевого измерения эфира. Это проявление механической энергии вращения скопления поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира.**

Отсюда следует, что нуклоны между собою взаимодействуют подобно частицам прама в среде нулевого измерения эфира. Это значит, что возможность туннелирования их в значительной степени зависит от величины энергии соударения, от направления их вращения относительно друг друга, от соосности при взаимодействиях, от расположения плоскостей их экваториальных зон при взаимодействиях и т.д.

Наиболее благоприятным условием для сильного взаимодействия с образованием энергетической связи между нуклонами в условиях Земли является соосный удар частиц с одинаковым направлением вращения.

Для образования слабых взаимодействий наиболее благоприятным является контакт нуклонов в строгоэкваториальной плоскости при противоположных направлениях вращения нуклонов. При всех менее благоприятных условиях взаимодействий происходит упругий отскок, происходит рассеивание нуклонов друг от друга.

2. Физикам известно, что «Ядерные силы – это не электрические силы, так как они действуют не только между заряженными протонами, но и между не имеющими зарядов нейтронами; и не гравитационные, которые слишком малы для объяснения ядерных эффектов».

Автор надеется, что читателям уже понятно, что ядерные силы удерживают нуклоны не какими-то виртуальными полями и взаимодействиями, а реальной связью механически прочных сверхтонких струн клубковых нуклонных частиц. Причём, количество одновременно пересекающихся струн в клубках таких частиц значительно больше, чем в клубках внешних оболочек атомов – электронных и эфирных. Ведь клубки нуклонов образованы из клубков электронов или мезонов, ранее имевших значительно большие линейные размеры, чем клубки нуклонов. Общая длина струн нуклонов лишь немногим короче или вовсе одинакова с ними. Поэтому клубки нуклонов имеют значительно больше слоёв струн, чем клубки, например электронов, а прочность струн даже несколько больше, чем в них.

В итоге получается, что даже при ничтожных по сравнению с клубками электрона размерах клубков нуклонов, ко-

личество взаимно пересекающихся струн в связанных нуклонах значительно больше, чем при электронных меж-
атомных связях и, тем более, гравитационных, обеспечи-
вающих энергию связи между частицами светоносного
эфира. Поэтому и силы взаимодействий между нуклонами
сильнее гравитационных и электромагнитных. Но природа
всех связей у основных физических взаимодействий одна:
взаимное пересечение внешних струн клубковых оболочек объединённых между собою частиц.

Это значит, что все известные и ещё не открытые ви-
ды взаимодействий имеют одну единую физическую
природу, заключающуюся в механических связях между
всеми сложными частицами материи с помощью струн
клубковых систем. Энергия связей между ними опреде-
ляется прочностью каждой струны и числом пересе-
кающихся струн, а дефект масс для тех клубковых
структур, у которых имеется проявленная масса, опре-
деляется общим объёмом зоны клубков, в котором про-
исходит взаимное пересечение струн, и числом слоёв пе-
ресекшихся струн.

Расстояния, на которых проявляются такие взаимодейст-
вия, определяются размером трубчатых эфирных полей во-
круг струн клубковых частиц. У частиц светоносного эфира
они больше, так энергии в их струнах заключено больше, у
нуклонов энергии в струнах намного меньше, поэтому
трубчатые поля вокруг них слабее. За пределами непосред-
ственного материального объёма клубков из струн взаимо-
действия между клубковыми частицами продолжается через
взаимодействия полей из отдельных в различной степени
поляризованных энергией струн частиц прама, движущихся
в абсолютной пустоте пространства, т.е. через поля нулево-
го измерения эфира. И если энергия струн клубковых час-
тиц типа протонов значительно меньше, чем у клубковых
частиц типа электронов, то и зоны поляризации частиц пра-
ма нулевого измерения и, соответственно, расстояния, на
которых проявляются действия этих сил, меньше.

3. Физикам известно, что «Ядерные силы – очень интен-
сивные силы. Интенсивность ядерных сил значительно боль-

ше интенсивности электромагнитных сил, так как ядерные силы удерживают внутри ядра одноименно заряженные протоны, отталкивающиеся друг от друга с огромными электрическими силами. Оценки показывают, что ядерные силы примерно в 100 – 1000 раз сильнее электромагнитных. Поэтому ядерные взаимодействия и называют **сильными**».

Выше отмечалось, что линейные размеры частиц прама зависят от содержания в них энергии вращения. Чем выше угловая скорость вращения частицы, тем больше её линейный размер по экваториальной плоскости. В состав струн в межгалактической среде вошли первоначально наиболее энергичные частицы прама класса Г, кольца. Но по мере потери энергии, потери угловой скорости диаметр самих струн постепенно уменьшается. Кроме того, струны клубков по мере потери энергии вращения теряют из своего состава и состава своих полей некоторое число частиц прама в виде квантов энергии излучения. Но основная доля потери энергии струнами реализуется за счёт потери скорости их углового вращения, что делает струны меньших по размеру клубковых структур более тонкими. Эти факторы и являются физической причиной, побуждающей к перестройке клубковых структур к уплотнению.

В среде нулевого измерения эфира в связи с тем, что её объём является равным объёму всей Вселенной, парциальное давление каждого класса частиц прама изменяется исключительно медленно. Поэтому частицы светоносного эфира, самые большие клубковые частицы материи, в межгалактической среде имеют одинаковые размеры. Внутри каждой галактики размеры частиц светоносного эфира зависят от степени материализации внутри галактического пространства и близости их к центрам масс в ней. Атомы и ядра атомов образуются уже в таких центрах из частиц светоносного эфира после потери ими части энергии вращения струн клубков. Этим вращением струн в клубковых частицах в результате взаимодействия с окружающей средой эфира создаются поля из поляризованных частиц – гироскопов прама.

Частицы прама, поляризованные энергией струн клубковых частиц по расположению их экваториальных плоскостей вращения в пространстве вокруг оси струн и по содер-

жанию энергии в них по слоям относительно осей струн, образуют поля, а не сами клубковые структуры, являются носителями и сущностью электрического заряда и электромагнитных взаимодействий. Вращением – энергией струн – такие поля только создаются, а переносятся они за счёт диффузионного свойства и импульсных механических взаимодействий свободных частиц эфира – прама.

Таким образом, переносчиками волн энергии, в том числе и электрической, являются не электроны, которые в природе в том виде, как их представляет физика, не существуют, а резонансные частицы эфира – прама, поляризованные струнами атомных клубковых электронных оболочек.

Внутри протонная среда состоит только из малоэнергичных частиц прама класса А или аммеров, так как клубки протонов имеют очень частую сетку, да ещё и многослойную. Она не пропускает внутрь клубков более энергичные и крупные частицы прама. Получается, что протоны окружены снаружи частицами прама, содержащими энергии больше, чем её содержится в отдельных частицах их струн, и, таким образом, внешние, энергичные частицы прама пространства питают своей энергией струны клубков протонов. Внутри протонов среда состоит из частиц эфира класса А или аммеров, которые содержат меньшее количество энергии, чем в каждой из частиц струны протонов. От этого клубки типа протонов становятся более устойчивыми даже в среде внешних зон галактик.

4. Физикам известно, что «Область действия ядерных сил ничтожно мала. Радиус действия их R по порядку величины равен $R = (1 - 2) \times 10^{-13}$ см. При больших расстояниях между частицами ядерное взаимодействие не проявляется. Силы, интенсивность которых быстро ослабевает с расстоянием, называются короткодействующими. Ядерные силы, в отличие от гравитационных и электромагнитных сил, относятся к короткодействующим силам. Короткодействующий характер ядерных сил следует из малых размеров ядер (меньше чем 10^{-12} см) и из того, что при сближении двух ядер (например, двух протонов, которые являются ядрами водо-

рода) вплоть до расстояний около 10^{-12} см действуют только электромагнитные силы. И лишь на расстояниях около 10^{-13} см. над кулоновским отталкиванием протонов начинает преобладать их ядерное притяжение».

Автор считает, что область действия сил взаимодействий зависит от содержащейся в них энергии и размеров клубковых структур материи. Между клубками частиц световосного эфира межгалактической среды, когда размеры клубков максимально возможные, да и сама форма их может быть похожа не на клубок, а на кольцо, восьмёрку или ленту Мёбиуса, проявление взаимодействий носит почти чисто гравитационный характер. При уменьшении размеров клубков усиливается электромагнитная компонента взаимодействий, клубки могут начать излучать сначала длинные электромагнитные волны, затем, по мере уменьшения размеров, всё более короткие, затем оптические, электронные, мезонные и, наконец, протонные и ядерные.

У физиков появляется иногда вопрос: а имеют ли протоны свои электроны, или своё излучение, подобное излучению электронов на орбите атомов? Что такое излучение есть, автор не сомневается. Ведь протонные частицы – это клубковые частицы и у них имеется вращающийся по поверхности энергетический узел, который обязательно излучает дискретные волновые импульсы. Длина таких волн не превышает размеров протонов, но частота их вибраций зависит от количества пересечений узлом протонов многих слоёв струн клубка. Сколько таких слоёв в клубках протонов и количество пересечений на пути узла за один полный цикл вращения по поверхности протона, пока предсказать трудно. Нужны очень тонкие эксперименты. Но что такой процесс при определённых условиях в протонах должен проявляться, у автора сомнений нет. Есть очень веские основания полагать, что семейство частиц – мезонов, как раз, и есть те клубковые частицы, которые отражают эти процессы в протонах.

Таким образом, получается, что *вместе с изменением энергии и размеров клубковых частиц изменяются и формы взаимодействий и зоны взаимодействий между ними. На-*

чиная с клубков фотонов проявляется гироскопическое свойство частиц прама в составе струн клубков в виде массы и инерции. У мезонов уже масса возрастает против электронов в 200 раз, а у протонных частиц это свойство уже в 1836 раз больше, чем у электронов.

Следуя данной логике, можно с уверенностью предсказать наличие в центре протонов собственного ядра из материи более плотной, чем протонная, которое могло образоваться после очередной реструктуризации клубков протона в результате дальнейшей потери ими энергии.

Если в межгалактической среде клубковые частицы создавались из свободных частиц прама класса Г, то в составе струн, по мере потери ими энергии, экваториальный диаметр частиц струн уменьшился в связи со снижением скорости углового вращения струн клубков. Поэтому общее содержание энергии в частицах типа протонов в некоторых случаях может быть меньше, чем в отдельных очень энергичных частицах прама класса Д. Как мы уже указывали выше, такие частицы чаще всего представляют космические лучи. Но в связи с огромной разницей в содержании энергии в частицах материи космических лучей и средней энергией частиц прама околоземного пространства космические лучи при взаимодействии с ними быстро теряют свою энергию, выделяя при этом большую энергию и, в том числе, световые и тепловые волны.

Протонные частицы, благодаря окружающим их оболочкам электрона и другим оболочкам в составе атомов, имеют большую устойчивость. Это связано с тем, что, начиная от внешних клубковых оболочек электронов атомов и вплоть до самых близких к атомным ядрам оболочек, уровень содержания энергии каждой из них ступенчато снижается. А сами нуклоны ядра вращающихся струн содержат минимальное количество энергии по сравнению с внешними оболочками. В результате получается, что струны протонных клубков находятся внутри атома в равновесной по содержанию энергии среде нулевого измерения эфира.

Кроме того, как уже отмечалось, оболочки атомов, благодаря концентрическому расположению друг в друге, не

пересекаются между собою струнами, как это имеет место между клубками частиц светоносного эфира пространства Вселенной и поэтому имеют возможность вращения внутри атомов. Образованные энергией струн оболочек поля из поляризованных частиц прама внутриатомной среды нулевого измерения эфира, строго фиксируют уровень каждой оболочки внутри атомов в зависимости от содержания энергии в них. Таким образом, атомы представляют собою сложные, многооболочковые энергетические образования материи.

В итоге получается, что физический смысл короткодействия ядерных сил объясняется значительно меньшей угловой скоростью вращения струн клубковых частиц - нуклонов ядра атомов по сравнению с клубковыми частицами внешних оболочек атомов и частицами светоносного эфира пространства. Своей энергией частицы струн типа протонов не могут создать большую ячейку из поляризованных частиц прама эфирной среды. Малые размеры частиц типа протонов создают условия для более чёткого проявления гироскопических свойств частиц прама струн, что проявляется в виде увеличения свойств массы и инерции ими. Из-за малых размеров протонные частицы воспринимаются как моночастицы. Поэтому, как уже отмечалось выше, массу протона мы воспринимаем как массу всего клубка протона, а массу клубка электрона – лишь как массу его узла, так как остальная его масса остаётся скрытой для нашего наблюдения. Поэтому получается, что протон массивнее частицы электрон. Но при этом сравниваются несопоставимые структуры материи.

5. Физикам известно, что «ядерное взаимодействие протекает за время, в 100 – 1000 раз меньшее времени электромагнитного взаимодействия. Характерным временем для сильного (ядерного) взаимодействия является так называемое ядерное время $t_{\text{яд}} = 0,5 \times 10^{-23}$ сек».

Это связано с линейными размерами частиц, носителей взаимодействий. Электромагнитные взаимодействия зарождаются движением частиц прама по спиральным траекториям вдоль струн внешних клубковых электронных оболочек атомов. Сильные взаимодействия – это явление, связанное с

клубковыми частицами типа протонов, которые по объёму в триллион раз меньше объёма электронных оболочек. Поэтому у протонных частиц время течёт быстрее, чем у электронных оболочек.

6. Физикам известно, что «ядерные силы обладают свойством насыщения, аналогичным валентности химических сил. В соответствии с этим свойством ядерных сил один и тот же нуклон взаимодействует не со всеми остальными нуклонами ядра, а только с некоторыми соседними.

Ядерные силы зависят от ориентации спина. Оказывается, только при параллельных спинах нейтрон и протон могут образовать ядро – дейтрон (рис. 5.5.2.а.). Если же у них спины антипараллельны, то интенсивность ядерного взаимодействия недостаточна для образования ядра (рис. 5.5.2.б).

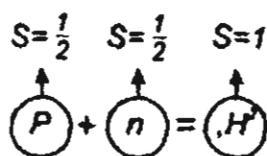


Рис. 5.5.2.а.

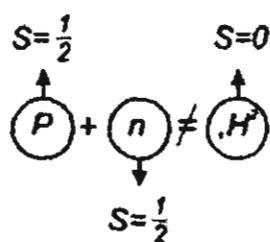


Рис. 5.5.2.б.

Ядерные силы имеют нецентральный характер, т.е. степень их взаимодействия зависит от взаимного расположения нуклонов относительно направ-

ления их спина. Так, в ядре дейтрона ось нуклонов и их суммарный спин имеют одинаковое направление (рис.5.5.3.а). При другом расположении частиц (рис.5.5.3.б) взаимодействие оказывается слабее, и дейтрон не образуется».

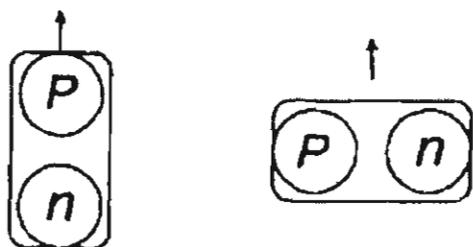


Рис. 5.5.3.а

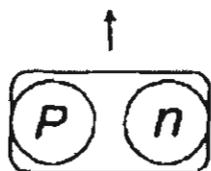


Рис. 5.5.3.б

С позиции клубкового строения нуклонов ядра все эти свойства находят сравнительно простое объяснение, и они как бы повторяют свойства частиц прама, которые мы рассматривали при анализе механизмов построения струн.

Какую форму имеют нуклоны ядра? Форму шара – ответят физики. Автор иного мнения. Ведь нуклоны имеют и очень высокую плотность, и спин. При вращении они непременно принимают форму эллипсоидов, сплюснутых с полюсов. Поскольку вся масса ну-

клонов заключена во вращающихся струнах их клубков, они при вращении клубка расходятся по его экватору.

Имея высокую плотность и спин, нуклоны, как и частицы прама, тоже представляют собою гироскопы. Если они находятся в составе ядра атома, то они, как мы отмечали выше, не связаны своими струнами с внешними клубковыми оболочками атома. Связь с внешними клубками реализуется только через поля среды внутриатомного нулевого измерения эфира из поляризованных частиц прама. А эта среда из-за наличия абсолютной пустоты между частицами прама и телом струн клубков обладает свойствами сверхтекучести, и поэтому нуклоны имеют возможность относительно устойчиво сохранять положение своей оси вращения в пространстве.

При образовании сложных атомов в естественных условиях в составе космических центров масс (звёзд, планет) новые нуклоны и сами ядра таких атомов образуются медленно. Это связано с тем, что такие процессы связаны с высвобождением из состава струн исходных клубковых атомных оболочек свободных частиц прама в пространство нулевого измерения эфира окружающей среды. Это временно, на период течения процесса синтеза, нарушает сложившееся равновесное состояние и повышает среднее содержание энергии частиц прама среды эфира в зоне ядра. В результате процесс образования сложного ядра замедляется. Для ускорения процесса необходим отвод высвобождающихся частиц прама из зоны реакции. Такой отвод реализуется через два процесса: через процессы диффузии частиц прама во внешнюю среду и через импульсные взаимодействия между частицами прама в составе внешней среды.

Вязкость межатомной среды нулевого измерения эфира в космических центрах масс из-за их больших размеров изменяется медленно, и отвод высвобождающихся от ядерного синтеза частиц прама – отвод энергии, протекает медленно. Не следует забывать, что вся вселенная построена по закону равенства содержания энергии в каждой равной части её пространства. Носителями энергии в отдельной зоне её пространства могут быть частицы прама с разным содержанием

энергии. Там, где в пустоте пространства сконцентрированы частицы прама больших энергий, там длина свободного пробега между ними больше и число таких частиц в единице пространства минимальное. Где пространство заполнено частицами прама малых энергий, там их в единице объёма больше. Смещение между частицами прама из разных пространств сопровождается выравниванием их энергии между собою. Так протекают процессы энтропии.

Отвод энергии из состава материи плотного измерения в процессе атомного синтеза и образовании материи твёрдого измерения на уровне отдельных малоэнергичных частиц прама нулевого измерения эфира реализуется в значительной степени за счёт взаимного самоуничтожения таких частиц при взаимодействиях. Таким образом, в какой-то степени в ядрах атомов, и во всё более значительной степени в недрах нейтронных звёзд и квазаров, процессы полной аннигиляции частиц прама носят доминирующий характер.

Процессы зарождения из пустоты пространства частиц прама и их обратная аннигиляция в абсолютную пустоту пространства протекают по всему объёму пространства вселенной. Но в межгалактическом и межзвёздном пространствах процессы образования преобладают над процессами аннигиляции. Материи плотного и твёрдого измерений в объёме всего пространства вселенной ничтожно мало. Но именно в материальных телах из этих материй преобладают процессы синтеза атомов из частиц светоносного эфира и нарастают в связи с этим процессы аннигиляции частиц прама эфира. Но даже в составе звёзд процессы синтеза атомов и нейтронной материи протекают медленно. Поэтому эволюция галактик, звёзд, планет и т.д. продолжается миллиардами лет. И только при достижении определённых критических параметров, на определённых фазах эволюции, например при взрывах сверхновых звёзд, процессы принимают взрывной характер течения.

Внутри атомов, как у центров масс, вязкость среды нулевого измерения, из-за уменьшающейся в геометрической прогрессии по направлению к ядру площади клубковых ячеек, скачкообразно возрастает от одной клубковой оболочки к дру-

гой. Максимального значения вязкость среды нулевого измерения эфира достигает в зоне атомного ядра. Если для конкретного атома создались условия для изменения его строения, то при столь малых размерах атомов и высокой скорости диффузионных и импульсных процессов взаимодействий между частицами прама такие изменения происходят почти мгновенно. Поскольку при этом высвобождается огромная энергия, эти реакции порой носят взрывной характер.

В атомах космического центра масс величина вязкости нулевого измерения эфира внутриатомной среды складывается с величиной вязкости среды межатомного пространства этого космического центра. Поэтому именно в центральных зонах таких центров раньше, чем в других, создаются условия для начала образования дополнительных нуклонов в ядрах атомов.

Процесс образования нуклона сводится к уменьшению ближайшей к такой зоне клубковой оболочки атома до размеров нуклона. Образовавшийся в таких условиях нуклон имеет скорость углового вращения, близкую к скорости уже имеющихся нуклонов в ядре атома. Процессы туннелирования новых нуклонов с нуклонами ядра и образованием между ними ядерных связей имеют в этих условиях наибольшую вероятность. Для этого они обладают достаточной кинетической энергией, получаемой ими от частиц прама нулевого измерения эфира внутрипротонной среды, образовавшейся в зоне атомного ядра.

Внутри зоны атомного ядра струны клубков нуклонов окружены полем из поляризованных ими частиц прама нулевого измерения эфира. Среднее содержание энергии вращения в таких частицах на много порядков меньше, чем в частицах прама межатомной среды эфира. Скорости углового вращения и линейного движения их многократно выше, чем у частиц прама межатомной среды эфира. Вязкость среды эфира в этих условиях тоже достигает максимальной величины. Эти обстоятельства и определяют неизбежность процессов сворачивания клубковых частиц материи в этой зоне до размеров нуклона и образования ядерных струн из таких частиц.

То, что принято называть электрическим зарядом атомного ядра, и есть ничто иное, как проявление свойств энергетической ячейки через пространство, в котором происходит поляризация частиц прама среды нулевого измерения эфира вокруг клубков из твёрдых струн. Знак заряда «плюс» или «минус» носит условный характер и определяется направлением вращения поляризованных в таком пространстве частиц прама относительно направления вращения центра масс в псевдонеподвижной среде нулевого измерения эфира, сквозь которую он движется данный момент. Таким образом, электрический заряд является физическим состоянием всего локального поля из скопления поляризованных частиц прама вокруг твёрдых вращающихся струн клубковых образований. **Процессы поляризации частиц прама в локальных пространствах – полях – являются причиной, основой образования электростатического заряда.**

Если в зоне атомного ядра вязкость нулевого измерения эфира выше критической, в нём начинаются процессы ядерного синтеза; если ниже - то начинаются процессы радиоактивного распада.

В основе современных физических представлений о причинах устойчивости атомов лежат понятия о равенстве по величине и противоположности по знаку зарядов протонов и электронов в составе атомов. Эти представления исходят из планетарной модели атомов, где принято считать, что ядро атома силой положительного электрического заряда удерживает на орбите соответствующее число электронов с отрицательными зарядами. При этом физический механизм процессов притяжения или отталкивания зарядов остаётся не известным.

Но ведь при таком понимании строения атомы в любом случае не могли бы сколько-нибудь долго существовать. Стоит лишь оказать малейшее механическое воздействие на построенные по такому принципу атомы, как электроны выйдут из зоны равновесия с протонными ядрами и атомы в этом случае или сольются в нейтронную материю или распадутся на составляющие элементы. Но ведь в реальной жизни мы не встречаемся с такими явлениями даже при сильных механических воздействиях на тела. Например: мы

знаем, что жидкости и твёрдые тела, даже при очень больших давлениях, почти не изменяют объёма. В то же время газы при таких же воздействиях могут изменять его в довольно широких пределах. Но при всех таких случаях ещё никому не удалось получить из одного элемента другой, т.е. произвести трансмутацию элементов.

Причина столь высокой устойчивости атомов к механическим воздействиям лежит именно в природе нулевого измерения эфира. Автор убеждён, что и величина заряда (вернее то, что мы считаем зарядом), и размеры клубковых оболочек атомов, и их устойчивость обусловлены совокупностью всех указанных и ещё не познанных свойств материи эфира. А таких свойств у него очень много. По мере дальнейшего изложения материала настоящей работы мы будем постепенно подходить к осмыслению всё новых, пока доступных лишь логике, некоторых из них. Поэтому просьба к читателям извинить автора за наличие в тексте возможных излишних повторов по отдельным вопросам.

Зона устойчивости атомов лежит в среде нулевого измерения эфира с определёнными значениями вязкости. В зоне внешних атомных оболочек она минимальна, в его ядре – имеет максимальное значение. При общем возрастании вязкости среды нулевого измерения эфира атомы синтезируются, вплоть до образования нейтронной материи, при снижении – атомы распадаются вплоть до состояния частиц светонесущего эфира или отдельных частиц прама среды нулевого измерения эфира. В этом смысле, атомы материи плотного измерения и эфирные атомы являются переходной материей от эфира нулевого измерения до материи твёрдого измерения – нейтронной материи.

В материальной зоне вселенной, там, где имеются атомы, они выполняют функцию минимальных центров масс, минимальных материальных структур ячеистого, кристаллического построения материи единой и бесконечной вселенной.

В составе космических центров масс, в зонах, где идут процессы ядерного синтеза, вокруг образовавшихся нуклонов нет или почти нет заряженных частиц, так называемых куло-

новских сил. Имеются только поля из поляризованных отдельных частиц прама эфира нулевого измерения в пустом пространстве вокруг струн клубковых образований нуклонов из твердых частиц прама. Разделить по отдельности струны и эфирные поляризованные поля вокруг них невозможно, так как друг без друга они существовать не смогут.

Слияние нуклонов в общее ядро более сложного атома в естественных условиях космических центров масс происходит в пределах их энергетической ячейки, в пределах образованной их энергией зоны поляризации нулевого измерения эфира среды. При этом из вновь образовавшегося уменьшенного поляризованного пространства излучаются излишние частицы прама.

Процесс слияния нуклонов в общее ядро атома при достижении необходимых условий происходит не в результате преодоления кулоновских сил отталкивания одинаково заряженных нуклонов. Ведь для преодоления такого отталкивания необходимо, чтобы взаимодействующие нуклоны имели достаточный запас кинетической энергии. По мнению автора, силой, заставляющей, нуклоны туннелировать друг в друга, является высокая вязкость внутриядерной и внутрипротонной среды нулевого измерения эфира.

Ранее мы рассматривали формулу (2.6) $R = WK/\rho$, где R – радиус кривизны траектории полёта частицы прама или струны в пространстве, K – коэффициент, ρ – вязкость среды нулевого измерения эфира. Эта формула на качественном уровне является универсальной формулой вселенной. Соотношения входящих в неё физических параметров справедливы для всех измерений материи.

Содержанием энергии в частицах прама нулевого измерения эфира, параметрами траектории их движения в пространстве и их геометрической формой определяются все параметры космических систем.

Таковыми параметрами являются и размеры орбит звёзд вокруг галактического центра, и размеры планетных орбит вокруг звёзд, и размеры атомных оболочек вокруг атомного ядра, и размеры атомных нуклонов, и даже предполагается

наличие в центральных зонах нуклонов, по подсчётам автора, своего ядра из сверхплотной материи. Удельный вес такой материи может быть примерно $10^{100-104}$ г/см³, а объём такого ядра может составлять около одной миллиардной или даже одной триллионной доли объёма нуклона.

Кулоновское поле из поляризованных частиц прама межатомной среды нулевого измерения эфира появляется вокруг нуклонов только с момента разрушения атома, в котором они образовались. Ведь в процессе изучения строения атомов современная физика применяет методы их разрушения. С помощью различных, сложных приборов – ускорителей атомных частиц, атомы разрушаются.

Так называемые элементарные частицы – клубковые оболочки от разрушенных атомов, предоставленные взаимодействиям с частицами прама нулевого измерения эфира межатомной среды, начинают немедленно взаимодействовать и после различных переходов, которые физики принимают за самостоятельные элементарные частицы, приходят в новое равновесное состояние со средой. Поскольку при равновесном состоянии не происходит ни выделения, ни поглощения частиц энергии, то получившиеся в результате указанных взаимодействий новые частицы или их обломки больше никак не проявляют себя, поэтому они исчезают из поля наблюдения учёных.

При таких методах изучения строения атомов абсолютно не учитывается тот факт, что после разрушения любого атома прежде всего распадается его внутриатомная или внутрипротонная среда нулевого измерения эфира. При этом мгновенно нарушается равновесное состояние всех клубковых оболочек атома и всех составляющих его пространство частиц прама среды. Обломки атомов сразу же вступают в непосредственное взаимодействие с частицами прама межатомной среды. Межатомная среда имеет существенно большее среднее содержание энергии в частицах прама нулевого измерения эфира, чем внутриатомная и тем более внутрипротонная. Поэтому уже в процессе разрушения атома с его отдельными материальными фрагментами

начинают происходить процессы взаимодействий с иной энергетической средой нулевого измерения эфира.

Такие процессы протекают в эфирном, ядерном масштабе времени, свойственном частицам прамы, или атомам. Поэтому часть процессов из-за их быстротечности мы совсем не можем обнаружить. Другая часть процессов измеряется едва уловимыми промежутками нашего земного времени. Большинство продуктов распада атомов – в виде отдельных частиц прамы или фрагментов клубковых струн из-за чрезвычайно малых размеров покидают зону реакций, совершенно не обнаружив себя. Другая часть проявляется как ионизирующее или тепловое излучения.

В современной физике уже насчитывается более пяти-сот так называемых элементарных частиц. Многие учёные глубоко убеждены в том, что атомы состоят из такого обилия частиц. По мнению автора, такое убеждение является ошибочным, и причина кроется в отсутствии представлений о наличии и роли среды из материи эфира.

Нуклоны в свободном состоянии, вне пределов атома, имеют совсем другие физические параметры, чем в составе атомов. Они значительно крупнее, имеют увеличенную энергетическую ячейку, которая и создаёт поляризованное поле из частиц прамы нулевого измерения эфира в виде кулоновского заряда. Поэтому в момент разрушения атома остатки его ядра мгновенно увеличивают собственную энергию своих струн за счёт энергии частиц прамы окружающей среды нулевого измерения эфира. Такой процесс тянет за собою целую цепочку процессов стабилизационных взаимодействий в среде эфира.

Искусственное образование сложного ядра из отдельных нуклонов, уже находящихся в состоянии равновесия с меж-атомной средой, возможно только, если взаимодействующие нуклоны имеют достаточный запас кинетической энергии для преодоления кулоновского отталкивания при сближении одноименно поляризованных полей вокруг них. Кроме того, требуется дополнительная энергия и для того, чтобы часть струн клубков пересеклась между собою, как принято в физике – «протуннелировать», чтобы возникла

энергичная связь между ними. Наиболее экономично, с точки зрения расхода их кинетической энергии, это может произойти, только когда нуклоны сталкиваются друг с другом в области полюсов при одинаковом направлении вращения и совпадении их осей вращения, т.е. при параллельных спинах, что показано на рис. 5.5.2.а. Отсюда видно, что для проявления туннельного эффекта совсем недостаточным условием является простое соударение между нуклонами и параллельность их спинов. Необходимо ещё, чтобы при соударении совпадали и точки полюсов нуклонов, т.е. чтобы соударение было соосным.

В зонах полюсов нуклонов размер поляризованного слоя частиц прима нулевого измерения эфира (кулоновских сил) минимален или его вовсе нет. Поэтому туннелирование частиц-нуклонов в этом случае требует минимальной энергии. При туннелировании струны клубков взаимно пересекаются, и это приводит к так называемым «сильным или слабым взаимодействиям». Физический механизм туннельного эффекта до сих пор не ясен и его описание носит пока математический, статистический характер. Физическая природа его становится более понятной, если частицы-нуклоны рассматривать, как клубковые образования.

При всех других случаях соударений будет происходить рассеивание нуклонов, а при встрече нуклонов с обратным вращением и соосном ударе, т.е. при антипараллельном взаимодействии, (рис. 5.5.2.б) произойдёт отскок нуклонов в противоположных направлениях.

У каждого нуклона только два полюса. Поэтому при благоприятных условиях захват между одинаковыми нуклонами может происходить только с двух сторон, как показано на рис. 5.5.3.а. Такими нуклонами в ядрах земных атомов являются клубки протонов. Поэтому основу ядра атома составляет ядерная струна из протонов.

В случае иного соударения (рис. 5.5.3.б), когда протоны соударяются поверхностями, расположенными ближе к зонам экваторов, из-за большого градиента скоростей поверхностей происходит их упругое отталкивание, и никакой связи между ними произойти не может.

Иначе взаимодействуют между собою протоны с нейтронами в составе ядра атома. Струны взаимодействующих клубковых частиц нуклонов в экваториальной части доходят до соприкосновения и взаимодействуют по схеме, как показано на рис. 5.5.3.б. В точках касания кольцевые поля таких струн объединяются, а высвободившиеся из зоны объединившихся полей частицы прама эфира нулевого измерения эфира в виде частиц нейтрино излучаются в пространство. При этом не происходит туннелирования частиц друг в друга, а энергия связи таких частиц определяется только силами взаимодействия клубковых нуклонов с образовавшимся общим кольцевым полем из частиц прама эфира вокруг соприкоснувшихся струн объединившихся частиц. Эта величина значительно больше электромагнитных взаимодействий, но меньше величины сильных взаимодействий.

Автор считает, что в условиях ядра атома и внутрипротонной вязкости нулевого измерения эфира дейтрон, построенный по схеме рис 5.5.3.б, является устойчивым. Но если атом разрушить, то в свободном состоянии такие дейтроны мгновенно распадаются. Причиной такого распада является строение нейтронов, что будет рассмотрено ниже.

При всех остальных случаях взаимодействий нуклонов вероятность их захвата низка, и в этом кроется причина их рассеивания при взаимодействиях.

Ядра атомов по форме представляют собою такие же клубковые образования, как и струны из частиц прама, но только роль главной струны выполняют протоны ядра атомов. Разница между ними состоит только в том, что в атомах такие ядерные струны не замкнуты в полный клубок, а располагаются в виде спирали. Состояние открытого, не замкнутого клубка-спирали сохраняется у абсолютно всех ядер атомов.

При увеличении числа протонов в составе струн ядер атомов увеличивается дина такой струны. При достижении её длины больше, чем один виток, в пространство между витками всё активнее начинают встраиваться нейтроны.

Причиной такого построения служит очень высокий градиент скорости в точках возможного соприкосновения участков такой струны на их экваториальных поверхностях.

Ведь при вращении свёрнутой в виде удлинённой шайбы Гровера протонной струны её концы вращаются в одном направлении, что создаёт эффект их отталкивания. Нейтроны в условиях между параллельно вращающимися концами струн напоминают работу паразитных шестерен, если сравнить эти процессы с процессами механики.

Но тогда вращение внешних участков струн клубковых нейтронных нуклонов должно быть обратным направлению вращения протонных клубков ядерной струны. Это означает, что частицы с обратным направлением вращения внешних участков струн в условиях ядра от взаимодействия с частицами нулевого измерения эфира эфирного кристалла среды, противодействующего их вращению, резко уменьшат свои линейные размеры по сравнению с размерами протонов.

Размеры клубков нейтронов могут быть в миллионы раз меньше размеров протонов при одинаковой с протонами массе. Поэтому в экваториальной плоскости вокруг каждого протона ядерной струны их может одновременно разместиться несколько штук, и тогда в составе атомов сложных ядер нейтронов становится значительно больше, чем протонов.

Из-за малых размеров, как по экватору, так и по полюсам, клубки нейтронов в составе ядра не могут касаться друг друга и поэтому между нейтронами связи не образуется.

Струны нейтронных клубков в составе ядра, согласно предлагаемой гипотезе, не пересекаются ни с соседними нейтронами, ни с протонными частицами ядерной струны — ядерной спирали. Нейтроны в составе ядра удерживаются высоким давлением частиц прама внутриядерной среды эфира нулевого измерения, образующими при взаимодействии с ядерной спиралью и расположенными между её витками нейтронами замкнутый поток. Видимо, этим можно объяснить способность сложных атомов удерживать в составе своих ядер различное количество нейтронов, образуя целые цепочки изотопов.

При разрушении атомных ядер наиболее устойчивыми оказываются частицы дейтроны: один протон, связанный с одним нейтроном. Более сложные сочетания протонов с нейтронами быстро распадаются.

В современной физике, на основании общепризнанной теории «большого взрыва» считается, что водород и гелий образовывались из продуктов такого взрыва одновременно в определённой пропорции друг к другу. Атомы тяжёлых элементов могут образовываться только в горниле звёзд. В результате их взрывов, как сверхновых, космическая пыль становится всё больше обогащённой тяжёлыми элементами, а затем из такой пыли образуются молодые космические тела второго и третьего поколений.

Автор убеждён, что никакого «большого взрыва» во вселенной не было и быть не могло (это более подробно будет рассмотрено в главе «Как работает вселенная»), а сложные атомы в естественных условиях могут образовываться только в пространствах с достаточно высокой вязкостью нулевого измерения эфира. Такие условия имеются и в недрах звёзд, и в недрах планет, и в зонах магнитных рукавов галактик.

В условиях молодой вселенной, когда ещё галактик не было, из светящегося эфира больших протогалактических пространств могли образовываться только атомы водорода, и лишь уже в больших водородных облаках – прото-ядрах галактик – могли зарождаться атомы гелия.

Вязкость среды нулевого измерения эфира в центре достаточно больших звёзд достигает таких значений, что обеспечивает условия для образования атомных ядер с всё более сложным строением. Такие атомы могут иметь в составе ядра до нескольких сотен протонов и ещё большее количество нейтронов. В центре большинства звёзд такие атомы уже превратились в их нейтронные ядра, в зародыши нейтронных звёзд. В условиях планет земной группы (Меркурия, Венеры, Земли и Марса) под влиянием массы Солнца и массы самих планет процессы образования атомов в них привели к современному строению средней плотности их вещества. Подробнее это будет рассмотрено в разделе «Как работает вселенная».

При переносе сложных атомов в среду с меньшей вязкостью нулевого измерения эфира весьма сложные атомы успевают распасться ещё до выхода во внешние слои звёзд или

планет, другая часть в условиях поверхности космических тел становится не устойчивой, и в них начинаются процессы так называемого естественного радиоактивного распада.

В естественных условиях эволюции материи немаловажное значение имеют процессы гистерезиса. Применительно к рассматриваемому вопросу это значит, что для активного синтеза сложных элементов необходимо значительное превышение значения вязкости нулевого измерения эфира по сравнению с необходимым для его равновесного состояния. Радиоактивный распад не устойчивых изотопов начинается, когда вязкость нулевого измерения эфира станет значительно ниже уровня, необходимого для их стабильного, равновесного состояния.

Современная физика, как наука, рассматривает большинство физических законов только применительно к условиям, сложившимся на поверхности Земли. Вязкость нулевого измерения эфира здесь имеет определённое практически постоянное значение, но этого пока никто не учитывает. В таких условиях наступает равновесие, насыщение ядра атомов нуклонами. Поэтому, когда количество нуклонов в ядре атома займёт всю благоприятную для образования нуклонов зону пространства в центре атома, происходит насыщение ядра нуклонами. Дальнейшее увеличение объёмов ядра становится невозможным в существующих параметрах вязкости среды нулевого измерения эфира.

В условиях формирования атомных ядер каждый дополнительный нуклон образуется из состава ближайшей, концентрически расположенной к ядру клубковой оболочки. Сложное ядро уже не может продолжать своё построение подобно внешним атомным электронным оболочкам с концентрическим расположением. Это связано с весьма ограниченным объёмом благоприятной для образования нуклона зоны в центре атома, малым содержанием энергии в клубковых струнах частиц нуклонов и с весьма малыми размерами ячеек сетки клубков нуклонов.

У звёзд масса значительно больше, чем у планет. Поэтому в их ядрах зона с высоким уровнем вязкости нулевого измерения эфира имеет достаточно большой объём.

ём. Это обеспечивает образование материи, состоящей почти исключительно из нуклонов – нейтронной материи. Из этой материи у звёзд, достигших определённой фазы эволюции, создаётся зародыш нейтронного ядра. У планет в ядре образуются только атомы такой сложности, которую может обеспечить вязкость эфира в них.

Если разработать технологии, способные управлять вязкостью среды нулевого измерения эфира искусственно, то в условиях поверхности Земли будет возможно создание необходимых для общества веществ из атомов материи плотного измерения, изменять период естественного полураспада радиоактивных элементов и получать необходимое количество энергии для нужд человечества.

Нуклоны, находящиеся во внешних зонах атомных ядер, не имеют внешних соседей – нуклонов. Среда нулевого измерения эфира здесь не имеет необходимого значения вязкости и поэтому не обеспечивает дальнейшего образования новых нуклонов. Поэтому проявления способности внешних нуклонов к взаимодействиям ограничены. С одной стороны, они взаимодействуют с нуклонами центральных зон ядра, с другой – с полями поляризованных частиц прилегающего пространства среды из нулевого измерения эфира внутри атома.

7. Физикам известно, что «важнейшим свойством ядерных сил является зарядовая симметрия и зарядовая независимость, т.е. равенство трёх типов ядерного взаимодействия: $p-p$ (между двумя протонами), $n-p$ (между нейтроном и протоном) и $n-n$ (между двумя нейтронами). При этом предполагается, что все три случая рассматриваются в эквивалентных условиях (например, по ориентации спина) и что кулоновское отталкивание протонов в первом случае не учитывается. Это свойство ядерных сил было доказано сравнением результатов опытов (для третьего случая косвенных) по изучению рассеяния одного нуклона на другом».

Для того чтобы объяснить природу физической сущности таких результатов, необходимо разобраться, в чём состоит разница в строении протонов и нейтронов. Согласно закону симметрии, в природе должно всегда соблюдаться равенство

количества любых частиц и таких же античастиц. Это касается и клубковых частиц протонов и антипротонов. Поэтому мы с вами в праве ожидать наличия в ядрах атомов материи плотного измерения наряду с частицами-протонами, примерно такое же количество и антипротонов. Однако в составе атомных ядер антипротонов, как таковых, физики не находят. Почему?

Ответ на этот вопрос следует искать в строении самих частиц – нуклонов, протонов и нейтронов. Как показывают эксперименты, нейтрон в результате бета-распада (слабого взаимодействия) может превратиться в протон, электрон и антинейтрино:



Впервые распад нейтрона был изучен в 1950 г. одновременно в СССР, США, и Канаде. В результате измерений было установлено, что время жизни нейтрона равно около 17 мин. Это самое большое время жизни для метастабильной частицы, распадающейся за счёт слабого взаимодействия. Но в составе атомов, даже не стабильных, срок жизни нейтрона может достигать 10^{10} лет. Для сравнения, другой нуклон – протон, является абсолютно стабильной частицей в условиях современной вселенной. Так, есть данные, что за весь срок существования Вселенной ещё не могло наблюдаться ни одного факта самопроизвольного распада ни одного протона. Не правда ли, почему столь разительная разница в устойчивости между свободными нейтронами и протонами? Возможна ли здесь ошибка физиков? Автор считает, что она вполне возможна. Рассмотрим это немного подробнее.

Здесь автор хочет сделать небольшую оговорку. Утверждение, что за всю историю вселенной ни один протон самопроизвольно не распался, видимо, относится не ко всему пространству вселенной, а только к галактикам с правым направлением вращения. У галактик с левым направлением вращения устойчивыми будут антипротоны, а протоны в них будут нести функцию наших нейтронов и поэтому так же легко будут распадаться в тех условиях.

Вернёмся к вопросу, к которому мы уже обращались, но не до конца рассмотрели: почему нейтрон, состоящий из протона, электрона и антинейтрино (формула 5.5.1), является частицей-нуклоном, в то время как водород, состоящий из

протона и электрона, – это атом? Ведь даже размер у атома водорода 10^{-8} см, а у нейтрона всего 10^{-13} см, т.е. атом водорода в 10 000 раз больше чем нейтрон! Но ведь у нейтрона, по житейским меркам, строение более сложное, чем у атома водорода, и поэтому именно он должен быть больше атома водорода, а фактически всё наоборот.

Разница в «конструкции» нейтрона и атома водорода состоит, на первый взгляд современной физики, всего лишь в наличии у нейтрона частицы антинейтрино. Неужели эта частица, не имеющая заряда и почти никакой массы, может так сильно изменить материальную сущность физической частицы материи-нейтрона? Ну а если может, тогда в чём заключается механизм этой возможности? Может разгадка заключается вовсе не в нейтрино, а её излучение является всего лишь следствием совсем иных процессов. Давайте разберёмся.

Выше мы рассматривали строение клубка частицы светоносного эфира (рис. 3.3.ж). У такой частицы струны клубка располагаются, в основном, как показано на рисунке – по поверхности внешней сферы клубка (рис. 5.5.4.а), так как его струны взаимодействуют только с полями частиц прама среды нулевого измерения эфира. Когда клубковые частицы находятся в составе атомов, то струны клубков взаимодействуют с полями не только окружающего пространства эфира, но и с наведенными полями соседних концентрически расположенных клубков. Поэтому струны клубков частиц могут расположиться относительно друг друга вдоль радиусов клубка с правым или левым вращением (рис 5.5.4.б) в зависимости от влияния полей прилегающих оболочек атома.

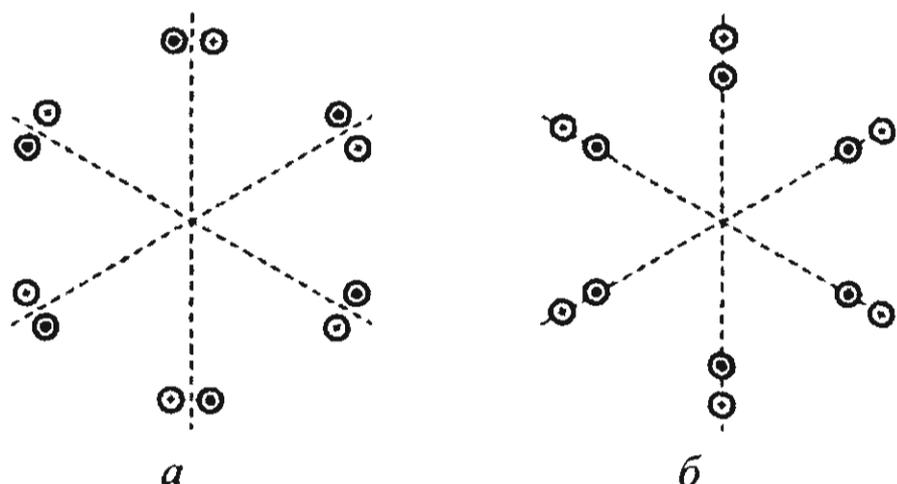


Рис. 5.5.4.

За счёт такой перестройки расположения струн клубков общая энергия и полная масса (это сумма проявленной и скрытой массы частицы) клубковых структур при этом почти не изменяются. Совсем не изменяется направление движения узла клубка по его поверхности и остаётся или право или левосторонним. Изменяется только общая конфигурация полей частиц эфира вокруг струнных образований клубков. Если с внешней стороны клубка формируются поля из частиц прама эфира с правым вращением, то с внутренней стороны – с левым, или наоборот.

Такая перестройка клубка требует некоторых энергетических затрат. Физическая сущность такого процесса заключается в следующем: если в отдельно взятой клубковой частице светоносного эфира вся энергия полей и струн сбалансирована, то её клубок механически сбалансирован и электрически нейтрален. Большинство участков струн в таких клубках располагаются по поверхности сферы клубка со строгим чередованием по направлению вращения (рис. 5.5.4.а).

Протоны имеют расположение струн как указано на рис. 5.5.4.б, при этом струны внешнего слоя такого клубка в Галактике должны иметь левое вращение, а внутреннего – правое. Тогда заряд такой частицы будет положительным. Если же внешний слой струн такого клубка будет иметь правое направление вращения, а внутренний – левое, то эта частица будет антипротоном, и её заряд будет отрицательным. Ведь заряд любой частицы или тела мы определяем с внешней стороны этих тел.

В составе галактик с левым направлением вращения, как уже отмечалось, устойчивыми будут атомы с зеркальным строением клубковых оболочек по отношению к нашим. Таким образом, по мнению автора, построены все протонные частицы: протоны, нейтроны и антипротоны, а также все другие клубковые частицы. Античастицы в составе Галактики могут образовываться лишь на короткие мгновения в процессе определённых реакций. Но при взаимодействии с псевдонеподвижной структурой эфира нулевого измерения и эфирным кри-

сталлом вселенной они очень быстро перестраивают расположение струн.

Процессы такой перестройки могут иметь и более сложный характер. Вполне логичным будет предположить, что направление вращения струн клубковых частиц при взаимодействии с пространством вселенной при благоприятном сочетании увеличивают линейные размеры клубков, а при не благоприятном – сокращают. Поэтому атомы материи плотного измерения имеют на внешних орбитах крупные, по атомным меркам, клубки электрона с отрицательным знаком заряда, а в зоне ядра – мелкие клубковые частицы типа протонов с положительным зарядом.

Но атомы являются минимальными ячейками центров масс материи плотного измерения во вселенной. В них всегда в зоне ядра среда эфира нулевого измерения вязкость максимальна. Автор считает, что эволюция материи плотного измерения начиналась с образования эфирных атомов путём туннелирования клубковых эфирных частиц друг в друга. При достижении в центре эфирного атома достаточно высокого значения вязкости эфира нулевого измерения в зависимости от направления вращения галактики образуется атом водорода или антиводорода. При этом направления вращения внешних слоёв клубковых струн у атомных наружных и центральных оболочек всегда будут противоположными: если у электронных оболочек внешний слой струн будет иметь правое вращение, то у протонных – левое, и наоборот, у позитронных оболочек антиатомов внешний слой – левое вращение, у антипротонов – правое.

В достаточно больших центрах масс в виде звёзд, где ближе к их центру частицы прама эфира нулевого измерения с большим содержанием энергии пройти не могут, поскольку клубковые сетки оболочек атомов верхних слоёв звезды ослабят их энергию, количество внутренних клубковых оболочек в атомах увеличивается. Увеличивается и размер зоны в центре атомов, где могут образовываться и находиться в устойчивом состоянии всё большее количество нуклонов. Это приводит к трансмутации атомов из про-

стых в более сложные. Происходит это, в основном, путём образования всё новых нуклонов в зоне ядер таких атомов.

Вновь образовавшиеся протоны присоединяются к ядерной клубковой струне за счёт сильных взаимодействий своими полюсами, и это увеличивает её длину. При этом сама струна из протонов участвует в двух видах вращений, имеет два спина. Один вокруг собственной оси за счёт взаимодействия частиц прамы в составе струн клубка протона с частицами прамы среды нулевого измерения эфира, непосредственно прилегающей к струнам клубка протона. Второй – за счёт взаимодействия поляризованных полей нулевого измерения эфира вокруг атомного ядра и внутреннего поля среды нулевого измерения эфира от влияния электронных клубковых оболочек. В результате поляризации частиц прамы в этих смежных полях создаются пространства, в которых собираются частицы прамы с противоположными направлениями вращения и с различным средним содержанием энергии в этих частицах.

Минимальное расстояние между сферическими слоями таких чередующихся полей равно расстоянию свободного пробега между соударениями частиц прамы нулевого измерения эфира, составляющих эти поля. В составе поверхностных межоболочковых полей атомов среднее содержание энергии частиц прамы больше, чем в центральных. Вязкость среды эфира нулевого измерения между каждой оболочкой скачкообразно возрастает по мере приближения к атомному ядру в связи с уменьшением среднего содержания энергии в их частицах. Получается, что с момента образования эфирного атома или атома материи плотного измерения за счёт наличия в них клубковых оболочковых сеток внутриатомная среда нулевого измерения эфира из частиц прамы разделяется на фракции по содержанию в них энергии. Во внешних слоях атомов среда состоит из частиц прамы с энергией, соответствующей энергии межатомной среды нулевого измерения эфира. Внутри нуклонов ядра атомов частицы прамы среды нулевого измерения эфира в среднем содержат энергии столько же, сколько содержится её в частицах прамы чёрных дыр или квазаров.

Выше отмечалось очень медленное изменение среднего содержания энергии в частицах прама среды нулевого измерения эфира, начиная от границ межгалактического пространства до границ галактик. С момента образования центра масс в виде атомов внутреннее пространство атомов на величине его радиуса сделалось механизмом, способным отфильтровать и разделить на фракции частицы прама нулевого измерения эфира с большой разницей содержащейся в них энергии в столь малом объёме пространства. Это позволяет надеяться на возможность создания по образу атомов технологий по управлению вязкостью среды эфира. Всё это нужно для получения неограниченного количества энергии из пространства, для решения проблемы трансмутации элементов в промышленных масштабах и для решения многих других глобальных проблем человечества.

В процессе синтеза сложных атомов из их внешних эфирных оболочек образуются всё новые электронные оболочки, уравнивающие противоположно направленные моменты вращения ядра, возникающие в связи с образованием в ядре новых протонов. При этом одновременно происходит некоторое уменьшение и линейных размеров атомов, и увеличение их плотности, и усложнение строения самого атомного ядра.

Нейтроны в составе атомного ядра занимают места в межвитковых пространствах ядерной струны из протонов или непосредственно примыкают к ней. Они не объединяются в свою непрерывную струну, а образуют самостоятельные включения в структуру атомного ядра. Они могут окружать ядерную струну из протонов с разных сторон и поэтому в каждом отдельном атоме их может быть различное число. Таким образом, создаётся целая цепочка изотопов атомов, имеющих различную степень устойчивости в естественной среде. Это значит, что клубки нейтрона связаны с протонами ядерной струны не через взаимное пересечение струн, как у протонов ядерной струны, они только касаются своими экваториальными поверхностями струн вращающихся

протонных частиц в составе ядерной струны. Поэтому направление вращения внешних струн нейтронных клубков должно быть обратным по отношению направления вращения их в протонах ядерной струны.

При таком взаимодействии нейтронных клубков с пространством внутриядерной среды нулевого измерения эфира они встречают с её стороны дополнительное сопротивление из-за противоположного направления вращения в ней частиц прама среды и струн.

Выше отмечалось, что направление вращения частицы относительно пространства нулевого измерения эфира определяет и знак её заряда, и её геометрические размеры. Применительно к нейтронам в составе ядра атома это может означать, что они должны иметь размер клубка значительно меньший, чем размер клубка протона, и направление вращения внешних участков струн их клубка должно быть обратным направлению вращению струн протонов. В этом случае такая частица будет иметь, как принято в классической физике, отрицательный заряд. Но такая частица в физике считается антипротоном.

Это может означать, что своим отрицательным зарядом частица антипротон может полностью нейтрализовать положительный заряд протонов ядра. Но такого явления в современной физике пока не зафиксировано. Причиной тому может являться большая разница в линейных размерах клубковых частиц протонов и антипротонов. В этом случае размер энергетической ячейки антипротона слишком мал, чтобы нейтрализовать заряд энергетической ячейки протона. И поэтому вокруг клубка антипротона в составе атомного ядра образуется клубковая оболочка частицы типа позитрона. В условиях атомного ядра размеры такой составной частицы становятся сопоставимыми с размерами протонов, и такая пара частиц: антипротон и позитрон является достаточно устойчивой и стабильной. По физической сущности нейтрон в составе атомов является антивеществом и по физическому строению представляет собою атом антиводорода.

В момент высвобождения частицы нейтрон-антиводород из состава атомного ядра, из-за взаимодействия с более

энергичными частицами прама нулевого измерения эфира межатомной среды, происходит мгновенная перестройка с одновременным увеличением размеров струн клубковых частиц антипротона в протон. Но в составе антиводорода частица антипротон имела размеры значительно меньшие, чем протон. Поэтому для её увеличения до размеров протона она поглощает определённое количество энергии из состава внутриводородной среды нулевого измерения эфира. Этот процесс для современных физиков пока остаётся не обнаруженным.

Процесс увеличения внешней клубковой частицы с положительным зарядом из состава нейтрона до размеров электрона тоже сопровождается поглощением определённого количества энергии из состава внутриатомной среды нулевого измерения эфира. Этот процесс физиками тоже пока не фиксируется.

И только когда из состава раздувшегося до размеров атома водорода свободного нейтрона при взаимодействии с частицами прама межатомной среды отделится клубковая оболочка, которая в процессе отделения становится частицей-позитроном и затем её струны перестроятся в клубковую частицу электрон, раздувшаяся центральная частица антипротон станет протоном.

При перестройке струн растущей частицы позитрона в частицу электрон во внутренних слоях её клубка происходит поглощение частиц прама среды. А весь процесс, во время перестройки позитрона в электрон, пока клубок позитрона остаётся нейтральным, воспринимается как излучение частицы антинейтрино.

Так, по мнению автора, происходит перестройка нейтрона в протон, электрон и антинейтрино в соответствии с формулой (5.5.1)

5.6. Некоторые следствия из материалов главы 5

Движение космических тел является следствием от взаимодействия внутренней энергии всех составляющих их клубковые структуры из частиц прама с энергией частиц прама окружающего эти тела пространства нулевого изме-

рения эфира. В результате получается, что все космические тела, не зависимо от их размеров и величины массы, непрерывно движутся в пространстве вселенной. Все физические тела изначально наделены энергией, которая в той или иной форме проявляется как способность тел к самодвижению. Полного равновесия в мире энергии, в мире частиц прама никогда не наступит. **Как только на уровне частиц прама прекратилось движение, так прекратилось и само существование материи, на её месте образовалась абсолютная пустота пространства.**

Как уже отмечалось, частицы прама в составе нулевого измерения эфира в результате взаимодействий непрерывно возникают из абсолютной пустоты пространства и снова исчезают в небытие. Наиболее энергичные частицы прама классов Г и Д имеют наибольшую длину свободного пробега между соударениями в пустом пространстве с подобными частицами. Своей энергией они оттесняют частицы с малым содержанием энергии к центрам масс.

Длина свободного пробега между соударениями частиц прама с малым содержанием энергии многократно меньше, чем у энергичных частиц. Пространство способно быть делимым до бесконечности, что отмечал ещё великий И. Ньютон. Физической основой такой делимости является факт наличия в природе абсолютной пустоты. Абсолютная пустота пространства является одновременно и сверхтекучей средой для движения в ней всех частиц материи – энергии прама нулевого измерения эфира в любом направлении и с любой скоростью. В границах галактик материя эфира распределилась на фракции. Наиболее энергичные частицы прама располагаются на внешних её границах. Частицы прама с малым содержанием энергии сосредотачиваются в центрах масс.

Вращающиеся космические тела увлекают своим вращением частицы прама нулевого измерения эфира. Больше всего такому влиянию подвержены наиболее энергичные частицы прама. Но такой процесс можно рассматривать и как обратный, т.е. поляризованные в одном направлении вращения частицы прама нулевого измерения эфира всего галактического пространства закручивают своей энергией космические тела из материи плотного измерения, находя-

щиеся внутри, в центральной части этого пространства в этом же направлении. И, скорее всего, вращательно-поступательное движение космических тел является следствием таких взаимодействий с частицами нулевого измерения эфира галактик, а не наоборот. Этими свойствами эфира определяется такое физическое понятие как инерция.

Вращение таких космических тел, как звёзды, планеты и др. в течение многих миллиардов лет, несмотря на наличие в окружающем пространстве оказывающей сопротивление такому вращению среды, можно объяснить лишь тем, что эта среда одновременно обладает свойствами компенсировать затраты энергии на преодоление сопротивления их вращению и движению. Если бы этого не было, то во вселенной уже давно прекратились бы процессы движения и вращения космических тел.

Физическими носителями таких сил являются поляризованные частицы прама нулевого измерения эфира в составе внешней по отношению к этим телам среды. Среднее содержание энергии в этих частицах выше, чем в частицах прама материи их физического тела. В результате энергией частиц прама нулевого измерения эфира внешнего по отношению к космическим телам пространства компенсируются потери энергии на преодоление сопротивления их вращению и движению сквозь сетку эфирного кристалла из клубковых частиц светоносного эфира пространства.

В свою очередь, частицы прама прилегающего к космическим телам пространства компенсируют затраты энергии на такое вращение за счёт энергии пространства вселенной. Ведь диффузионные свойства среды нулевого измерения вселенной вполне способны обеспечивать постоянный баланс её содержания в любой части её объёма.

Внутриатомная и внутрипротонная среда нулевого измерения эфира заполнена частицами прама очень малых энергий. Внутри пространства атомов клубковыми оболочками такая среда фильтруется по направлению к ядру на всё более мелкие фракции частиц прама. Ядерные нуклоны образуются по мере увеличения в центре атома зоны с необходимой вязкостью среды. Они образуются из ближайших к

ним внешних клубковых оболочек атомов. Каждый дополнительный нуклон в атоме образуется после достаточного расширения ядерной зоны пространства для его размещения. Поэтому каждый нуклон состоит только из одного клубка, а атомное ядро, по мнению автора, представляет собою непрерывную, вращающуюся вдоль своей оси спиральную струну из протонов, окруженную в зависимости от сложности атома различным количеством нейтронов. Вся система ядра при взаимодействии с частицами прама внутриатомной среды нулевого измерения эфира получает своё дополнительное к вращению струн клубков нуклонов вращение, свой ядерный спин.

Образование сложных атомов сопровождается обязательным излучением энергии в виде потока частиц прама нулевого измерения эфира всеми атомными оболочками за счёт уменьшения суммарного объёма энергетических ячеек вновь образовавшихся атомов и протекает разными путями:

- Образование из ближайшей к ядру атомной клубковой оболочки нового дополнительного нуклона в зоне ядра. При этом происходит целая цепочка превращений между оболочками атома. Одна из внешних эфирных клубковых оболочек атома может стать электронной оболочкой. На её место с внешней стороны атома присоединится новая дополнительная клубковая оболочка из состава светоносного эфира среды. Происходит передвижение всех клубковых оболочек атома на одну ступеньку ближе к ядру.

- Объединение двух или нескольких одинаковых, простых атомов в один сложный. Такой процесс может протекать сначала с образованием из двух атомов одной молекулы: Примером этого могут служить молекулы водорода H_2 , кислорода O_2 и др. Затем такие молекулы могут объединиться в сложный атом. Так молекула водорода может стать гелием, молекула кислорода – серой.

- Объединение двух или нескольких различных по сложности атомов в один более сложный и т.д.

Одновременно при объединении ядерных нуклонов должно излучаться и достаточно большое количество частиц прама с различным содержанием энергии из состава

внутрипротонного поля. Но такое излучение из-за коротковолнового характера и чрезвычайно малых размеров частиц прамы пока не может быть зафиксировано. В момент протекания ядерных реакций за счёт совмещения объёмов клубковых частиц имеет место «дефект массы» и поток частиц прамы, воспринимаемых как выделение ядерной энергии. Энергия выделяется за счёт её снижения в клубковых оболочках вновь образовавшегося более сложного атома.

При ядерных реакциях синтеза происходит радикальная перестройка всех атомных оболочек и поэтому излучается максимальное для таких случаев количество энергии за счёт её снижения в каждой клубковой оболочке и в окружающем её поляризованном пространстве из частиц прамы нулевого измерения эфира, как правило в виде свободных частиц прамы.

Результатом взаимодействий всех материальных частиц пространства в зоне атомов в условиях естественной среды процесс их образования или распада протекает как неизбежное следствие от значения вязкости нулевого измерения эфира. Для искусственного процесса синтеза или распада атомов в неравновесной среде эфира нулевого измерения требуется дополнительная, компенсирующая затрата энергии.

В современной физике имеется формула Эйнштейна, связывающая массу M с энергией E : $E = MC^2$, где C – скорость распространения света. При этом экспериментальной проверкой её справедливости служат замеры выделения энергии, связанные с явлением «дефекта масс» при ядерных реакциях. Но если учесть всё вышесказанное, то будет трудно согласиться с её убедительностью. Сразу возникает вопрос: «что является носителем энергии в атомах?» Прямого ответа на такой вопрос у современной науки пока нет. Есть косвенный: внутри атомов по своим орбитам вращаются электроны с окружной скоростью, близкой к скорости распространения света. Есть атомное ядро. Но оно не движется по орбите, а стоит строго в центре атома и имеет вращение – спин вокруг собственной оси. Других движущихся элементов в атомах пока не обнаружено.

Но такие вращения электронов не могут обладать столь значительной энергией, тем более что в результате ядерных реакций у вновь образовавшихся атомов суммарное количество электронов и нуклонов почти не изменяется. С учётом этого классическая физика вообще не может убедительно объяснить, откуда берётся энергия при ядерных реакциях.

Такие же вопросы возникают и при попытках объяснить причины поглощения или выделения энергии в обычных химических процессах и реакциях. Скорее всего, в таких случаях должен иметь место или дефект массы, или его прирост, но они столь незначительны, что практически не обнаруживаются. При этом следует учитывать, что физики пока даже не подозревают о наличии клубковых оболочек в атомах. А при химических реакциях изменение массы происходит, по-видимому, не за счёт массы так называемых электронов, а за счёт изменения количества частиц прама в составе струн и в составе поляризованных полей вокруг атомных клубковых оболочек.

Энергия в виде частиц прама при различных реакциях вообще и термоядерных в особенности выделяется не только в виде импульсов, имеющих скорость распространения в пространстве равную скорости света. Такую скорость распространения имеют импульсы энергии лишь в очень узком диапазоне волн от общего спектра излучения. Поэтому формула Эйнштейна, связанная лишь с энергией импульсов, распространяющихся со скоростью света, математически отражает лишь очень малую долю от всей выделяемой при термоядерных реакциях энергии, хотя физики и такую энергию считают гигантской.

С точки зрения предлагаемой гипотезы, носителями энергии в атомах являются:

- Струнные клубковые оболочки, состоящие из частиц прама, имеющие колоссальную угловую скорость вращения струн вокруг своей оси и вокруг ядра атома. Но эта энергия пока является скрытой для науки.

- Частицы прама внутриатомной среды нулевого измерения эфира, поляризованные энергией струн атомных обо-

лочек и обладающие огромной энергией вращения. Это тоже пока скрытая энергия.

Наличие в атомах клубковых оболочек, концентрически расположенных по отношению к ядру атома, создают межоболочковые пространства, в которых направления вращения поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира чередуются: то с левым, то с правым вращением. Это делает весь атом механически сбалансированным и, следовательно, электронейтральным в целом, но с чередующимися по знаку заряда межоболочковыми пространствами и направлению вращения струн клубковых оболочек. **Фактически каждый атом по своему строению является микроскопическим, многослойным конденсатором, обладающим определённым запасом энергии.**

Есть основания полагать, что для каждого отдельного атома, независимо от его сложности, общая энергия E_A является постоянной и равна средней энергии в единице пространства вселенной E_B .

Она складывается из энергии в клубковых струнах атомных оболочек ΣE_C и энергии частиц прама ΣE_P , заключённых в поляризованных, межоболочковых пространствах среды нулевого измерения эфира, с учётом направлений вращения частиц прама, составляющих эти структуры. Тогда в общем виде формула энергии атома примет вид

$$E_A = \Sigma E_C + \Sigma E_P = E_B = \text{CONST.} \quad (5.6.1)$$

Различные атомы имеют разное число клубковых оболочек, включая и все внешние эфирные и ядерные нуклонные. Между оболочками, соответственно, столько же межоболочковых полей нулевого измерения эфира с противоположным направлением вращения частиц прама в них. Вся энергия, содержащаяся в этих материальных структурах, размещена внутри атомов послойно, чередуясь по направлениям вращения частиц прама в них. Если взять абсолютное значение энергии, содержащейся в отдельном атоме, без учёта направления вращения частиц прама, то окажется, что в сложных атомах содержится соответственно и больше энергии, чем в простых. Но она в них остаётся сбалансированной на уровне средней энергии в пространстве вселенной. Таким образом,

природа изобрела способ накопления избыточной энергии в материальных структурах – в атомах материи плотного измерения, в обход закона равенства энергии в единице объёма пространства вселенной. Этот закон будет выполняться, если учитывать энергию отдельного атома, проявляемую им только во внешнем пространстве.

Частицы прама внутриатомной и внутрипротонной сред нулевого измерения эфира имеют диффузионную связь с внешней по отношению к атому средой нулевого измерения эфира. В стабильном состоянии всё это находится в равновесии со средой, т.е. энергия в клубковых оболочках атома определяется средней энергией частиц прама среды. Объём внутриатомной и внутрипротонной сред нулевого измерения эфира одновременно принадлежит не только атому, но и является частью межатомного и вселенского пространства. И как только на атом воздействует дестабилизирующий импульс, свойства быстрого диффузионного перемещения частиц прама среды нулевого измерения эфира приходят в действие. Зона процесса взаимодействий частиц прама среды и струн клубковых оболочек атомов быстро расширяется и распространяется на соседние атомы. Размер такой зоны зависит от энергии дестабилизирующего импульса, т.е. распространяется на новый объём энергетической ячейки.

В стабильных условиях, в условиях, близких к равновесному состоянию, атомные оболочки и весь атом имеет шарообразную форму. Размер атомов зависит от среднего содержания энергии частиц прама в окружающей его среде. Если условно перемещать атом от поверхности Земли до границы с соседним галактическим пространством, то он будет непрерывно увеличиваться от диаметра примерно 10^{-8} см возле Земли до нескольких десятков сантиметров на окраинах Галактики. Если в земных условиях это был устойчивый сложный атом, то по мере приближения его к внешним границам Галактики с ним начнётся процесс радиоактивного распада. При выходе за границу Галактики такой атом полностью превратится в эфирный, а на границе стыка межгалактических пространств он превратится в лучшем случае в

ячейки сетки светонесущего эфира пространства или вообще рассыплется на отдельные частицы прама.

Средняя энергия частиц прама нулевого измерения эфира вселенной очень медленно снижается от внешних слоёв межгалактических пространств по направлению к галактическим ядрам. Поэтому форма всех достаточно крупных космических центров масс всегда имеет вид эллипсов вращения, а малых – практически приближается к форме шара.

У частиц-нуклонов линейные размеры в меньшей степени, чем у остальных клубковых частиц, зависят от изменения вязкости среды, так как сетка, образованная струнами их клубков, имеет очень мелкие ячейки и не пропускает во внутреннюю полость клубка достаточно энергичные частицы прама внешней среды нулевого измерения эфира. Это придаёт нуклонам свойство высокой устойчивости даже при попадании в среду с высокой средней энергией частиц прама эфира.

Но зато в нуклонах значительно больше, чем в других частицах – клубках атомов, проявлено гироскопическое свойство массы. Общая длина струны клубковой частицы нуклона и диаметр составляющих её частиц прама меньше, чем у струн внешних клубковых оболочек атомов. Однако пространство, занимаемое клубком нуклона, примерно в триллион раз меньше пространства внешней оболочки электрона. Отсюда плотность вещества нуклона и его проявленная масса намного больше, чем у электронов. Поэтому нуклоны при взаимодействии с частицами прама среды обретают спиновое вращение подобно монолитной частице прама. Поэтому в процессах ядерных взаимодействий между ними из состава их клубковых струн высвобождается большое число свободных частиц прама. Выделяемые или поглощаемые при таких процессах частицы прама не имеют ни электрического заряда, ни проявленной массы, так как в них заключается очень малое количество энергии по сравнению с частицами прама внешней среды, и они окружены пустотой пространства. В физике такие частицы принято считать или нейтрино или антинейтрино. Если она излучается изнутри клубкового слоя струн, то соответствует названию антинейтрино, так как направление её спина обратное тем,

которые могут захватываться внешними частями струн клубков. Но вполне возможно, что частица антинейтрино может оказаться клубковой частицей с расположением струн в клубке, как указано на рис. 5.3.2. В этом случае внешняя поверхность клубка будет сбалансирована по знаку и величине заряда и будет электронейтральной, т.е. попадёт под определение частицы нейтрино.

Из-за преимущественного участия частиц нейтрино в ядерных процессах, связанных со снижением энергии нуклонов, эти процессы физики называют распадными. Сами взаимодействия с участием частиц нейтрино являются обязательными признаками слабых ядерных взаимодействий. Автор ещё раз подчёркивает физическую сущность, природу таких взаимодействий: перестройка расположения ветвей струн клубков с разным направлением вращения из ориентации по поверхности клубка в ориентацию вдоль радиусов клубка. Энергия таких взаимодействий больше электромагнитных, но меньше сильных. Поэтому реакции с участием частиц нейтрино являются признаком слабых взаимодействий.

В процессах взаимодействий клубковых частиц с разным радиальным расположением струн в клубках (рис. 5.5.4) на короткие мгновения могут происходить лишь частичное туннелирование. В зависимости от поляризации частиц прама окружающей среды нулевого измерения эфира с правым или левым направлением вращения такие клубковые частицы в этих условиях могут иметь или увеличенные, или уменьшенные размеры клубков. При этом могут иметь место различные комбинации их сочетаний: направление поляризации частиц среды, их зарядов и линейных размеров. Объединившиеся в группы, такие частицы могут в результате экранирования друг друга создавать общий дробный заряд.

Дробный заряд, скорее всего, и является следствием неполного туннелирования клубковых оболочек с разными направлениями вращения внешних участков струн, т.е. частиц и античастиц. Величина таких зарядов может быть в пределах $1/3$ или $2/3$ от величины заряда протона или электрона. Это явление, при подтвержде-

нии экспериментами, может пролить свет на механизмы образования и «работы» так называемых «кварков». Частицы типа кварков могут образовываться не только из частиц типа нуклонов, но и из комбинации разных клубковых частиц типа частиц светоносного эфира, фотонов, электронов, позитронов и т.д.

Направление вращения струны клубковой частицы определяет знак её заряда: положительный – плюс или отрицательный – минус. Базой отсчёта направления вращения является псевдонеподвижное, заполненное частицами прама нулевого измерения эфира пространство вселенной и положение оси вращения отдельной частицы или системы частиц в ней. Среда из частиц прама с самым малым содержанием энергии нулевого измерения эфира вселенной является идеально изотропной средой, об этом мы говорили выше. Она же и является базой для построения всех остальных материальных образований, измерений. Гарантией её изотропности служит высочайшая плотность материи частиц прама (не менее 10^{100} г/см³) и их ничтожно малые размеры.

Ранее (в разд. 2.3) отмечалось, что угловая скорость вращения частиц прама определяет их принадлежность к тому или иному классу частиц от А до Д. Но не только это является одним из основных критериев для определения класса частицы прама. Ведь частицы прама являются гироскопами. Вполне логичным будет допущение, что и сами они, в свою очередь, состоят из более мелких по структуре составляющих элементов материи. Такое допущение диктуется необходимостью наличия определённой механической прочности для сохранения целостности той или иной частицы от воздействия центробежных сил при её вращении вокруг собственной оси. Отсюда следует, что рассматриваемые в данной работе частицы прама могут быть устойчивыми в диапазоне угловой скорости вращения и окружной скорости движения экваториальных поверхностей в пределах максимально допустимой механической прочности их физического тела. Прочность тела частиц прама определяется энергией связи составляющих их элементарных частиц. Но сама такая связь

между частицами зависит от вида материи, от его измерения. Чтобы частицы прама не разрушались от центробежных сил в зоне своего материального существования, их физическая прочность – энергия связи – должна быть многократно выше сильных взаимодействий. Поэтому если частицы прама состоят из более мелких частиц, что не противоречит бесконечной делимости пространства, то логика приводит нас к неизбежному признанию существования в природе материальных частиц с размерами на целое измерение меньшими, чем частицы прама. Такими частицами могут быть частицы аммеры.

Отсюда можно примерно сформулировать физическую природу используемого в данной работе термина «измерение».

Измерение – это категория пространственно-временного строения определённого энергетического состояния материи, которая находится в устойчивом равновесии с окружающей средой вселенной. Бесконечная делимость пространства обуславливает локализацию проявления свойств материи в пространстве. Бесконечно большой объём вселенной состоит из бесконечного числа бесконечно малых материальных образований, локализованных в безразмерную вращающуюся с бесконечной угловой скоростью точку. Промежутки между такими точками занимает абсолютная пустота пространства. Из таких материальных точек формируются более крупные материальные частицы, имеющие свой размерный ряд устойчивого энергетического состояния в пространстве. Каждый такой ряд материальных образований, содержащих примерно одинаковое количество энергии, образуют материальное измерение.

Между собой все материальные измерения соотносятся как базовые материальные структуры, на основе которых строятся характерные минимальные частицы смежных измерений. Для частиц – носителей материи каждого измерения присущи свои размеры, свои окружные скорости их вращения, свой масштаб времени и т.д.

Каждое материальное измерение построено из своих элементарных частиц материи: нулевое измерение эфира – из частиц прама, светоносный эфир – из струнных клубковых частиц, материя плотного измерения – из атомов, материя твёрдого измерения – из нуклонов, материя частиц прама – из ещё более мелких частиц материи и т.д.

Для космических систем тоже распространяется понятие измерения. Галактическое измерение состоит из большого разнообразия звёзд, планет, комет и т.д. Всё это существует в своём диапазоне размеров, взаимодействий, течения времени и т.д. Межгалактическое измерение построено из отдельных галактик, скоплений галактик, имеющих свою пространственную структуру построения и свои взаимодействия. Вполне допустимо, что существуют ещё более крупные, чем галактические образования. Ведь вселенная бесконечна как внутрь, так и наружу.

Каждая элементарная частица или ячейка материального измерения имеет в определённом интервале значений свои характерные размеры, свои основные взаимодействия, и более крупная система включает в свои структурные составляющие все предыдущие более мелкие частицы измерений.

Такое определение понятия «измерения» несколько условно, так как ни одно материальное измерение при современном состоянии вселенной не может существовать без всех других. Каждое из них является лишь одной из фаз существования материи, подобно твёрдому, жидкому или газообразному состоянию веществ. **Каждое из измерений пространственно включает в себя полностью или частично материю остальных измерений. Это делает всю вселенную единым, неразрывным материальным образованием, в котором всё неразрывно связано и неразрывно обусловлено.**

В процессе эволюции вселенной нулевое измерение эфира существовало самостоятельно до тех пор, пока не сложились благоприятные условия образованию светоносного эфира и материи плотного измерения в центрах масс.

Материя твёрдого измерения в современных условиях вселенной существует пока только в виде атомных ядер и нейтронных звёзд, чёрных дыр и центральных зон квазаров.

Древние атомисты считали, что атомы (частицы прама) состоят, в свою очередь, из более мелких частиц – аммеров. Тогда многое из того, что было рассмотрено как свойства частиц прама, свойственно и частицам аммерам. Тогда и материальные построения из таких частиц будут иметь взаимодействия, подобные антигравитационным, и свои струнные образования, и свои сверхсильные взаимодействия, и плотность таких частиц будет многократно выше, чем плотность частиц прама и т.д. В этом автор целиком и полностью согласен с учениями атомистов.

Поэтому наряду со скоростью углового вращения для частиц прама одним из основных показателей является её окружная скорость поверхности по экватору. При взаимодействиях элементарных частиц материальных измерений в области экваторов происходит наиболее чувствительный, наиболее эффективный обмен энергиями между частицами из-за разности их окружных скоростей движения экваториальных поверхностей. При таких столкновениях наиболее эффективно происходит выравнивание окружной скорости между взаимодействующими частицами. Одновременно происходит и выравнивание энергии между взаимодействующими частицами.

Если проследить за изменением массы отдельной клубковой частицы в зависимости от её линейных размеров, то такая тенденция становится очевидной. Это позволяет предположить, что в процессе обмена энергией с частицами среды и постепенной передачи им своей энергии клубковые частицы трансформируются от частиц светоносного эфира до частиц протонной группы. Памятуя о свойстве бесконечной делимости пространства вполне логично предположить, что в центральной части протонных частиц могут располагаться клубковые частицы с ещё меньшими размерами и с большей плотностью. Вполне возможно, что это и будут те частицы, которые

атомисты называли аммерами. Такие частицы по своим размерам могут быть в миллиарды, а может и в триллион раз меньше величины протона. В связи с всё большей сбалансированностью их механических свойств радиус проявления зоны их энергетической ячейки уменьшается и взаимодействия между такими частицами проявляются в связи с этим на всё меньших расстояниях.

Для образования энергии связи между такими частицами вне пределов пространства протонных частиц потребуется огромная кинетическая энергия их встречного столкновения, так как для их частичного туннелирования нужно преодолеть механическую прочность большого количества рядов из струн их клубков и одноименно поляризованных полей вокруг них. Но в недрах протонных частиц среда нулевого измерения эфира состоит из частиц прама с очень малой энергией. Вязкость этой среды высокая, и в этих условиях процесс образования частиц аммеров протекает с выделением энергии в виде частиц с энергией, в миллиарды раз меньшей содержащейся в частицах прама. Возможно, частицы-аммеры можно обнаружить с помощью мощных синхрофазотронов, работающих на встречных потоках.

Если гипотеза автора об образовании клубков протонов после цепочки преобразований из клубков позитронов верна, то логичен и другой вывод: из клубков электронов должны образоваться клубки антипротонов. Видимо это так и есть, если учесть, что нейтроны представляют собою «замаскированные» антипротоны. Тогда становится более понятным, почему, например, дипольные магнитные моменты протона и нейтрона разные не только по величине, но и по знаку. Это, в свою очередь, позволяет ядрам атомов объединяться из нуклонов по принципу струны. Тогда построение нуклонов в ядрах устойчивых изотопов атомов может представлять конструкцию в виде спирали Архимеда (рис. 5.6.1.а) либо цилиндрической спирали (рис. 5.6.1.б), либо это фрагменты клубковой структуры, состоящей из струны нуклонов (рис. 5.6.1.в).

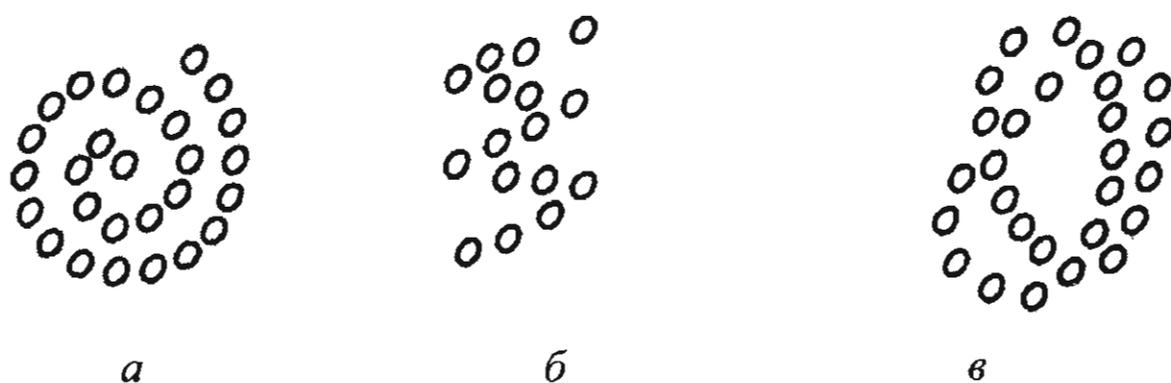


Рис. 5.6.1

Во всех этих построениях первый виток строится по схеме

$$n - p - n - p - n - p - n \dots \quad (5.6.1)$$

Такое построение устойчивых ядер складывается от ядра атома гелия — ${}^4_2\text{He}$ до ядра атома кислорода — ${}^{16}_8\text{O}$. Но даже атомы с малыми атомными номерами могут иметь по несколько изотопов с различной степенью устойчивости. У более сложных атомов таких изотопов может иметься до нескольких десятков. Конечно, в естественных условиях реально существует их значительно меньше, чем при экспериментах, но теоретически необходимо представлять строение ядер и в таких условиях. Из-за того, что наукой до сих пор не осмыслен факт наличия эфира и его природа, единой теории строения ядер атомов с соблюдением принципа причинно-следственных связей пока нет. Учитывая вышесказанное о замаскированных антипротонах и тот факт, что при искусственных ядерных реакциях проявляется свойство нейтронов обмениваться зарядами с протонами, в результате чего протоны становятся нейтронами и наоборот, автор считает, что ядра атомов строятся по принципу струны, как показано в формуле (5.6.1). Нейтроны в такой струне располагаются в экваториальной плоскости протонов.

Возможность такого построения объясняется тем, что нуклоны: протоны и нейтроны, по сути, являются парными античастицами, подобно электронам и позитронам. Как отмечалось, нейтрон — это замаскированный антипротон. Но поскольку антипротон в составе нейтрона окружен клубковой частицей типа позитрона, то поэтому он может объединиться с протоном только за счёт создания энергичной связи в виде общего поля из поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира среды. Электрические поля вокруг объединив-

шихся нуклонов-дейтронов, так как они являются продуктом их энергии, тоже объединяются. Поскольку нейтрон в составе дейтрона сохраняет свою нейтральность, то даже после объединения с протоном он не влияет на величину энергии связи между протонами в составе ядерной струны. В этом случае энергия связи между нуклонами атомного ядра определяется только физической природой самих нуклонов. В этом и заключается физическая сущность единства трёх типов ядерных взаимодействий.

Однако при этом следует учитывать историю и условия образования самих атомов. Ведь самым распространённым элементом плотной материи во вселенной является водород. Далее с большим отрывом по распространённости следуют атомы лёгких элементов. Сложные атомы могли образоваться только после образования сложных ядер, а это происходит в горниле огромных звёздных масс или в других центрах масс. И именно в таких условиях наиболее вероятным способом усложнения ядер атомов будет не только поштучное образование в них нуклонов и последовательное присоединение их к имеющейся ядерной струне атома, но и объединение нескольких атомов в один сложный.

Если электронные оболочки атомов, как наиболее энергичные и подвижные легко перенастраивают свои параметры в изменённых условиях, то частицы протоны и нейтроны уже в силу своей механической прочности, энергетической и механической сбалансированности и достаточности этого сделать не могут. Поэтому при объединении лёгких атомов их ядра объединяются как уже сформированные структуры.

Когда же атомы сложных элементов в силу различных причин попадают в неравновесные условия, когда вязкость внутриатомной и внутриядерной эфирных сред уменьшится, начинается их радиоактивный распад. Именно такой распад показывает, что такие изотопы не могут удержать в себе передозированное для новых условий вязкости среды число тех или иных клубковых частиц.

Если идти по логической цепочке дальше, необходимо ответить ещё на один не менее каверзный вопрос: как ужи-

ваются в одном сложном атоме изотопа водорода – дейтерие сразу два атома: один водород, а другой – частица нейтрон – замаскированный антиводород? Мы в молодости все читались фантастических романов, где в захватывающих сюжетах использовалась идея получения колоссальной энергии от взаимодействия материи и антиматерии. Но если для писателей-фантастов такое используется для остроты сюжета, то для физиков здесь есть о чём задуматься.

Ранее мы рассматривали взаимодействия между частицами прамы. На примерах таких взаимодействий можно вполне определённо ответить фантастам, что частицы с разными направлениями вращения и расположением плоскостей их эклиптики в пространстве уживаются между собою бесконфликтно, находя своё более «спокойное» место в пространстве среди себе подобных за счёт собственной энергии вращения и самодвижения. Только в некоторых случаях, когда частица и античастица сталкиваются с достаточно большой кинетической энергией и строго соосно, возникают условия, когда они аннигилируют. Но такой процесс происходит без выделения явной для нас энергии. Такие частицы уходят в небытие «спокойно».

На примере самого простого атома плотной материи – водорода, мы видим, что сосуществование материи и антиматерии (водорода и антиводорода) – это не исключительный случай, а закономерность. В сложных атомах нейтронов становится всё больше (с увеличением атомного номера) элементов и заметно выше число протонов в атомах. При этом считается, что нейтроны это нейтральные частицы, находящиеся где-то в зоне ядра атомов. Но ведь мы с вами только что установили, что нейтрон это настоящий атом антиводорода. Почему в первом случае мы признаём протон и электрон как атом водорода, а во втором – замаскированные антипротон и позитрон принимаем за частицу нейтрон, а не за атом антиводорода? Куда деваются орбиты позитронов, где они проходят? Автор считает, что здесь всё значительно сложнее, чем кажется на первый взгляд, и поэтому модель атома общепринятая на сегодня наукой не может считаться доработанной.

Полезно напомнить читателям, что ключ к разгадке тайны, приводящей к разности размеров атомов водорода и антиводорода, лежит в направлениях вращения галактик. Ранее мы рассматривали устойчивость материи нулевого измерения. Составляющие её частицы прама, при своих ничтожных линейных размерах, имеют очень большую плотность: порядка 10^{100} г/см³. При такой плотности они сами в пространстве перемещаются только в зоне своей энергетической ячейки, и, таким образом, из них складывается псевдо-неподвижный кристалл материи нулевого измерения Вселенной. Благодаря столь высокой плотности частиц прама такая структура материи, окружённая пустотой пространства, весьма стабильна по отношению к положению в пространстве Вселенной. Галактики, и все космические тела, взаимодействуя с частицами прама нулевого измерения, своей энергией отталкиваются именно от этих частиц прама.

При этом наиболее энергичные частицы прама нулевого измерения эфира среды вселенной создают своей энергией зоны протогалактических пространств и приводят в конечном итоге к образованию плотной и твёрдой материи в центре галактик.

При непосредственном пересечении галактик и антигалактик, никаких гигантских катаклизмов ожидать не следует. При этом будут только несколько активнее происходить процессы слабых взаимодействий, связанные с вынужденной перестройкой клубковых частиц. Ускорится процесс звездообразования, что приведет к более частым взрывам сверхновых звезд. Будет излучаться в пространство огромное количество частиц нейтрино и антинейтрино. Поскольку скорость пересечения таких галактик по сравнению со скоростью течения ядерных процессов ничтожна, то выделяющиеся частицы нейтрино благодаря своей высокой диффузионной способности и отсутствию заряда легко рассеются в пространстве Вселенной или аннигилируют до состояния абсолютной пустоты и не создадут критических зон с повышенной энергией в пересекающихся галактиках. Автор считает, что это не мо-

жет привести материальный мир к серьёзным космическим катаклизмам.

Автор обращает внимание на то, что понятия «правого» и «левого» вращений исключительно условны. Чёткой границы между ними нет. В этом легко убедиться, если рассмотрим вращение отдельной частицы прама в составе струны-кольца (рис. 5.6.2). Рассмотрим некоторые особенности этих понятий.

А) Если частица X находится в составе струны кольца в точке A и имеет при этом правое вращение по отношению к наблюдателю, находящемуся в точке C , то при вращении всего кольца вокруг центра O , когда через некоторое время эта частица в составе тела струны займёт место в точке B , на противоположном конце диаметра кольца AB , окажется, что частица постепенно по отношению к наблюдателю изменила направление вращения на обратное. Если в точке A частица имела правое вращение, то в точке B – левое. Следовательно, она из частицы превратилась в античастицу, оставаясь при этом составной частью струны кольца.

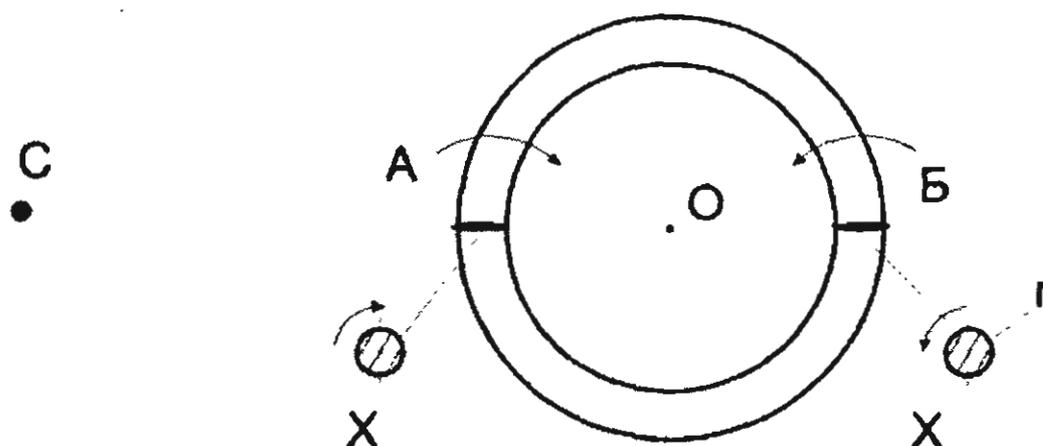


Рис. 5.6.2.

Б) Если хотя бы мысленно представить мгновенное соединение двух частиц из состава такого кольца, находящихся в противоположных концах его диаметра соосно друг с другом, то произойдёт взаимное торможение углового вращения их, так как они одинаковы по энергии и противоположны по направлению вращения. Произойдёт полная аннигиляция час-

тиц, и они исчезнут в пустоту. *А разве не такое происходит в синхрофазотронах при обстреле мишеней частицами? Ведь под действием частиц-снарядов разрушаются клубковые частицы мишеней и происходят различные превращения между обломками струн и частицами всех мастей, находящимися в одном пространстве. Физики на основании поведения обломков судят о строении целых частиц, что явно не логично, т.к. это совсем разные состояния материи.*

В условиях взаимодействия потоков частиц в приборах не всегда аннигиляция получается полной, тогда имеют место проявления несбалансированной энергии. При этом часть энергии, ранее находившейся в составе частиц в сбалансированном, скрытом виде, становится явной, что и принимается зачастую как энергия аннигиляции. При недостатке кинетической энергии соударения между частицами происходит упругий отскок.

Г) Пока частица струны перемещалась из точки А в точку В в составе струны, вместе со струной изменялось и направление оси её вращения. Иными словами, частица получала угловое ускорение, а для этого необходимо приложить к ней силу и затратить некоторую работу. Из-за этого кольцо, рано или поздно, если не будет поступления энергии из внешней среды, истратив свой запас кинетической энергии, остановится. Следовательно, внутренние процессы в материальных телах тоже являются причиной уменьшения запаса их кинетической энергии. Видимо именно такого рода процессы приводят к старению материи.

При потери кольцом вращательной энергии вокруг центра О оно ещё может сохранить возможность движения вдоль оси О, перпендикулярной плоскости кольца.

Однако в реальной среде нулевого измерения эфира все взаимодействия будут иметь иной вид, на чём мы остановимся несколько подробнее.

Ранее мы уже рассматривали некоторые частные случаи взаимодействий между частицами прама. Теперь рассмотрим их взаимодействия со струной частицы типа кольца (рис. 5.6.2). Такая замкнутая струна длиной l состоит из конечного числа n частиц прама, последовательно жёстко свя-

занных между собой вдоль оси их вращения, проходящей через геометрические центры частиц. Каждая частица прама обладает своей энергией вращения e и, следовательно, массой m . Радиус частицы прама r в таком случае зависит напрямую от её скорости углового вращения ω . Учитывая, что все частицы прама, входящие в состав струны-кольца, одинаковые по размерам и физическим параметрам, общая энергия вращения такой струны E будет суммой энергий всех, входящих в её состав частиц прама. Тогда полная энергия струны кольца $E = ne$, а общая масса $M = nm$.

При взаимодействиях с отдельными частицами прама, обладающими энергией e , такое кольцо-струна ведёт себя как единое тело с массой M и энергией, равной E , если при этом кинетическая энергия соударения не превышает энергии связи частиц прама в составе струны. В противном случае её выбьет из состава струны и может разрушить струну. Во всех остальных случаях свободные частицы прама из среды эфира, при взаимодействии со струной, постепенно перестроятся в пространстве по отношению к струне кольца с таким расчётом, чтобы взаимодействовать с нею своими экваториальными зонами. При этом частицы, у которых направление вращения противоположно направлению вращения струны, будут в меньшей степени отталкиваться от тела струны, чем частицы с совпадающим направлением. В результате произойдёт поляризация частиц прама вокруг струны кольца и образуется энергетическая ячейка кольца.

При таких взаимодействиях частицы прама среды лишь на короткие мгновения касаются струны клубка экваториальными зонами, и за такой миг они обмениваются своими энергиями. Поскольку масса всей струны кольца значительно больше массы взаимодействующих отдельных частиц прама, то оно при этих взаимодействиях будет выполнять роль, подобную маховику в паровой машине, т.е. оно сглаживает удары частиц и постепенно усредняет энергию своего вращения со средней энергией частиц прама среды эфира в зоне своей энергетической ячейки. Таким образом, непосредственно вокруг струны образуются и накапливаются частицы прама пространства её энергетической ячейки с ре-

зональной энергией, равной энергии примерно одной частицы прама из состава струны.

В тех случаях, когда под действием внешних сил энергия струны кольца резко изменяется, прилегающие к нему частицы прама среды могут или замещать выбывшие из кольца частицы, или дополнять длину струны клубка, или под влиянием вибраций струны уходить в окружающее пространство, унося с собою в виде волны энергетическую копию струны клубка. Такая волновая копия постепенно растворяется в пространстве по законам волновых уравнений.

Продолжительность процесса усреднения энергий может быть весьма значительной в связи с тем, что общая масса M кольца несоизмеримо больше массы частиц прама, содержащихся в зоне пространства эфира энергетической ячейки кольца, непосредственно взаимодействующих с ним. Если в составе этой среды число частиц с энергией, превышающей энергию отдельной частицы прама в составе струны, будет больше, чем число частиц с меньшей энергией, то энергия струны будет увеличиваться, если наоборот – то будет уменьшаться.

В условиях реальной материальной среды изолированных от влияния друг на друга частиц любой сложности нет. Есть только реальные условия, при которых возможны проявления разницы содержания энергии между отдельными частицами или пространствами по форме и видам этой энергии, с точки зрения физики – кинетической или потенциальной энергии. Но и в том и в другом случае общее содержание её по отношению к единице объёма пространства будет равной. Именно в этих случаях происходят различные по скорости протекания процессы выравнивания этой разницы в энергии из одной её формы в другую, от одних её носителей к другим.

Если, например, образовавшиеся сложные атомы попадут в другие условия, с другой вязкостью среды, меньшей, чем необходимо для их равновесия, тогда происходит радиоактивный распад или их отдельных изотопов или всех атомов. Скорость протекания такого распада является прямой функцией от этой разницы. Отсюда следуют некоторые выводы.

А. Все радиоактивные, неустойчивые атомы или их изотопы, имеющиеся на поверхности Земли, образовались когда-то в условиях с повышенной вязкостью среды эфира. Их радиоактивность объясняется недостаточностью энергии связи между внешними клубками атомных частиц и клубками частиц ядра атома.

Б. Чем больше атомный номер элемента в таблице Менделеева, тем в более вязкой среде эфира он образовался и находился в такой среде достаточно долго, чтобы достичь равновесного состояния в этих условиях.

В. Если искусственно изменять вязкость среды эфира, можно управлять скоростью радиоактивного распада атомов или их изотопов вплоть до взрывной скорости этих процессов или вплоть до полной приостановки их. В современной физике считается абсолютно невозможным изменить каким-либо способом скорость естественного радиоактивного распада атомов или так называемый «период полураспада».

Однако автор убеждён, что это вполне возможно. Если можно будет управлять вязкостью эфира в течение длительных сроков, то станут вполне реальными технологии искусственного создания различных элементов таблицы Менделеева с одновременным выделением или поглощением огромного количества энергии от таких процессов. Многие из таких технологий позволят радикальным образом решить множество проблемных задач современной цивилизации.

Г. Изменения вязкости среды тонких измерений эфира радикальным образом влияют на равновесное состояние атомов плотной материи. Можно с уверенностью утверждать, что малейшие изменения вязкости среды для эфирного кристалла Вселенной полностью изменят состав её материи и скорость течения космических процессов. Вязкость среды изменяется в ходе эволюции материи вселенной, но из-за огромного объёма её пространства изменение этого показателя очень медленное.

Д. Если удастся искусственным путём управлять вязкостью тонких структур эфира, станет возможным управлять и процессами материализации, гравитации, энергетики и др.

Современная физика полностью исключает возможность искусственного влияния на естественную скорость радиоактивного распада элементов. Конечно, на поверхности Земли вязкость среды эфира изменяется очень медленно. Она увеличивается одновременно с ростом массы самой Земли. Этот прирост за последние 300-350 миллионов лет, по некоторым данным, составил примерно столько же массы, сколько её имела Земля за весь свой предыдущий срок жизни, т.е. масса Земли удвоилась. За время существования нашей цивилизации на Земле такие изменения её массы мало заметны. Этим и объясняется кажущаяся стабильность радиоактивного распада. Поэтому палата мер и весов за эталон времени приняла не астрономический фактор, а принцип неизменности скорости радиоактивных процессов полураспада в атомах. Таким образом, секунда равна 9 192 631 770 периодам излучения, соответствующего переходу между двумя сверхтонкими уровнями основного состояния атома цезия-133.

Однако автор считает, что при прохождении Земли через участки космического пространства с различной вязкостью среды эфира тонких измерений, связанных с кристаллическим строением вселенной и Галактики, скорость протекания таких процессов будет изменяться, что неизбежно приведёт к ошибкам в показании времени такими часами по сравнению с истиной.

Конечно, у физиков возникнут обоснованные современные взглядами науки на рассматриваемые здесь вопросы сомнения. Чтобы их рассеять, автор предлагает провести проверку своих гипотез. Для этого необходимо контейнер с короткоживущими изотопами различных атомов вывести на высокую орбиту искусственного спутника Земли. В условиях высоких орбит вязкость эфира тонких измерений будет значительно меньше, чем в условиях поверхности Земли. Если после этого тот же контейнер поместить или в глубокую шахту, или глубоко в воды океана, то вязкость эфира тонких измерений там будет больше, чем на поверхности Земли и тем более на уровне высоких орбит. Замеры скорости радиоактивного распада в условиях космоса должны показать

большие значения, чем в глубине океана или шахты. Такой результат и будет прямым подтверждением многих гипотез автора, излагаемых в данной работе. Сам факт подтверждения этой гипотезы откроет возможность понимания процессов радиации и связанных с этим процессов энергетики различных физических и химических реакций и др.

Вполне объяснимым становится и такой известный, но до сих пор не объяснённый физиками факт: «между орбитами электрон не бывает». Это связано с тем, что в атоме клубки электронов – электронные оболочки располагаются концентрически. При изменении энергии клубка электрона на величину поглощённых или излученных квантов энергии, клубок может изменить свой диаметр на величину, соответствующую изменению его энергии в рамках возможностей того энергетического подуровня, в котором он находит своё равновесие в атоме. Но если такое изменение выводит его из занимаемого в атоме места, весь клубок изменяет своё положение в атоме скачком. В таком промежуточном состоянии след, называемый электроном, не существует, не может существовать, так как этот процесс в данный момент заменяется процессом изменения размера всего клубка. Этим и объясняется отсутствие «электрона» между орбитами.

Следует рассмотреть вопрос физической сущности понятия, известного в квантовой физике как принцип неопределённости Гейзенберга. Само определение этого понятия сводится к тому, что невозможно одновременно точно определить положение и скорость частицы. «Можно говорить о скорости (точнее, об импульсе), например электрона, и поставить эксперимент с целью измерения этой величины. Эксперимент даст определённый результат. Аналогичным образом можно при желании определить положение электрона. При этом каждый раз мы будем обнаруживать его в определённом месте. Но чего нам никак не удастся сделать – и что в принципе невозможно – так это одновременно определить обе характеристики электрона: положение и скорость. Независимо от способа измерения сам акт наблюде-

ния местоположения электрона непредсказуемым образом нарушает его движение. Точно так же измерение импульса электрона «смазывает» данные о его местоположении. Эти два типа измерений просто несовместимы. Это приводит к тому, что становится невозможным разумным способом описать траекторию частицы в пространстве».

Так выглядит описание принципа Гейзенберга. О том, что существование этого принципа уже давно установлено и подтверждено экспериментально, никто из физиков не сомневается, но объяснить это с позиций причинно-следственных связей пока никому не удалось. Поэтому этот принцип иногда формулируется применительно к электрону как свойство электронов находиться в процессе движения по орбите не последовательно на всех её точках, а только в наиболее вероятных местах её. Таким образом, кажущаяся реальной частица электрон переходит в разряд вероятностных событий.

Попытаемся с позиции реальности существования клубка электрона объяснить принцип Гейзенберга. В этом случае легко объясняется дискретность и несамостоятельность электрона как материальной частицы. Материальным является само тело струн клубка, но его энергия и размеры струн являются скрытыми от нас. На поверхности клубка наблюдаемый узел пересечения струны движется от одного пересечения к другому, и таким образом создаётся видимость движения, как в гирлянде из последовательно мигающих лампочек. Сам клубок в составе группы атомов или не вращается, если он имеет связь с другим атомом, или вращается вокруг ядра атома, если он не связан, но тогда он не излучает. Повторение всплеск пакетов волн в местах узлов связанного клубка в одних и тех же местах атома создаёт видимость нахождения электрона (вернее то, что мы считаем электроном) в наиболее вероятных местах. Если учесть, что окружная скорость движения импульса электрона сопоставима со скоростью распространения света, то продолжительность импульса излучения при пересечении участков струны столь короткая, что прибор для фиксирования дважды по двум параметрам такой короткий импульс создать пока невозможно. Такая задача не разрешима не потому, что

теоретически нельзя одновременно снять два показания параметров электрона, а чисто технически сделать этого невозможно. Ведь сам процесс замера имеет в лучшем случае такую же скорость, как и скорость движения импульса электрона. А сделать два независимых прибора и одновременно, направив их на один и тот же электрон и снять замеры, технически невозможно. Автор надеется, что такое объяснение поможет раскрыть физический смысл этого явления.

Следует рассмотреть, с позиций предлагаемых автором концепций, результаты опытов английского физика Томаса Юнга по интерференции света. Желая доказать справедливость волновой теории света, Юнг воспользовался явлением интерференции. Интерференция происходит при наложении двух волн. Если гребни одной волны совпадают с гребнями другой волны, то происходит усиление, и волновое движение становится более интенсивным. Если же гребни одной волны приходятся на впадины другой, то волны гасят друг друга, и волновой процесс ослабевает.

В эксперименте Юнга (рис. 5.6.3) свет от небольшого источника падает на две близко расположенные щели в непрозрачном экране. Изображения щелей проецируется на второй экран. Достигая второго экрана, световые волны от каждой щели интерферируют. Результат интерференции зависит от того, как приходят к экрану волны – «в ногу» или «не в ногу» Это, в свою очередь, зависит от того, под каким углом волны падают на экран и, поэтому, результат меняется от точки к точке. В итоге мы наблюдаем серию тёмных и светлых полос, образующихся вследствие того, что световые

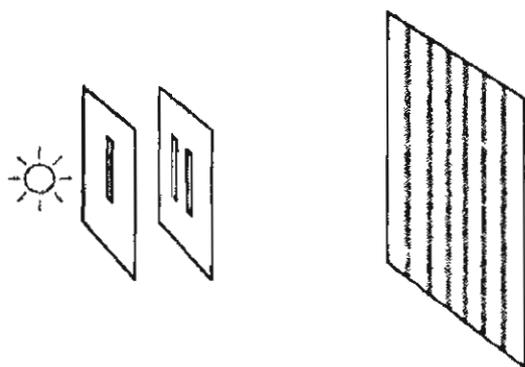


Рис. 5.6.3.

волны поочерёдно то усиливают, то гасят друг друга.

Если принять во внимание квантовую природу света, то обнаруживаются удивительные детали. Квант света – фотон – ведёт себя, как частица, в том смысле, что попадает на экран в

определённом месте. С другой стороны, интерференционная картина явно зависит от наличия двух щелей, порождающих две волны, которые налагаются друг на друга. Если одну щель закрыть, то интерференционная картина исчезнет. Наблюдаемое явление нельзя объяснить ссылкой на то, что часть фотонов проходит через одну щель, а часть – через другую, так как интерференционная картина возникнет в виде отдельных пятнышек, даже если на экран падают раздельно фотон за фотоном. Единственное возможное объяснение заключается в том, что каждый фотон каким-то образом проходит через обе щели и достигает экрана, неся на себе отпечаток их существования. Этим «отпечатком» является наибольшая вероятность попадания фотонов в область светлых полос, т.е. в сторону от области тёмных полос. В этом современные физики видят проявление существования двух аспектов природы света – волнового и корпускулярного. Хотя первоначально эксперимент был поставлен со светом, аналогичные соображения остаются в силе, если использовать электроны или любые другие квантовые «волны-частицы».

Фотоны – связанные частицы. После получения импульса фотон становится самостоятельным передатчиком импульса энергии. Поэтому каждая частица является излучателем, и от неё исходит энергия.

Это описание опыта Юнга взято из курса классической физики.

Теперь сделаем попытку установить причинно-следственные связи для объяснения всех «загадок», вытекающих из результатов опыта Юнга. Только анализ проведём не на примере фотона, а на примере частицы электрон. Такая подмена вполне допустима, так как природа этих частиц одна: фотон это то же, что и электрон, но имеющий несколько большую энергию в струнах своего клубка. Это, по мнению автора, частица, занимающая промежуточное положение по энергии между частицами-клубками светоносного эфира и электроном.

В теоретических обоснованиях опыта и Юнг, и все остальные физики исходили из соображений, что фотон и электрон

это монолитные частицы. Это значит, что если такая частица излучает или поглощает энергию, то «делает» она это всем своим единым телом. Отсюда ожидается, что исходящий от такой частицы импульс в виде кванта света или излучения должен быть единым. Но когда в результате опыта обнаружилась картина интерференции волн, характерная для излучения многоточечным со структурированным расположением источников излучения полем, объяснить такое применительно к опытам Юнга никто не догадался.

Всё дело в том, что монолитные частицы, за которые принимают все элементарные частицы, на самом деле вовсе не все являются таковыми. В особенности это относится к частицам, образующим такие устойчивые системы плотной материи, как атомы. Мы уже говорили, что электрон – это не просто элементарная частица, а клубок. В процессе достижения состояния равновесия со средой нулевого измерения эфира по его поверхности движется узел пересечения струны клубка, соединяющий верхний и нижний её ряды. В местах пересечения образуется пакет волн, который воспринимается как частица-электрон. Таким образом, поверхность клубка электрона представляет собой поле, усеянное вспышками пакетов волн. На этом шарообразном поле почти на равных друг от друга расстояниях расположены перекрестия струны. Движение узла пересечения струны, сопровождаемое всплесками пакета волн, которое воспринимается как электрон, напоминает движение световой дорожки из набора лампочек в рекламных щитах. Так как узел перехода от слоя к слою струны в клубке только один, то получается, что всплеск-электрон движется по поверхности клубка дискретно.

Когда на пути следования луча фотона или электрона встречается две щели, то они создают дорожки интерференции волн по вертикали параллельно длинной оси щелей, а дискретное излучение узла электрона образует мелкие горизонтальные чёрточки от интерференции волн, исходящих от них. Именно такое дискретное излучение поверхности клубка электрона и является причиной возникновения интерференционной картины волн, что и отразилось на экране в опытах Юнга.

В работе известного английского физика – популяризатора науки Пола Девиса – «Суперсила» есть рассуждения о физической природе спина в квантовом мире. Вот цитата из этой работы:

«Привлекательно изобразить частицу со спином, например электрон, в виде крохотного шарика, вращающегося вокруг собственной оси, подобно Земле, совершающей суточное вращение. Чтобы такая «картинка» имела смысл, спин должен быть ориентирован в некотором направлении. Если это направление можно установить путём соответствующего измерения, то это означает, что у нас есть способ однозначного определения направления даже на квантовом уровне. Такие измерения действительно можно произвести, но при этом возникает совершенно необычная ситуация.

Предположим, что экспериментатор включает прибор и сначала выбирает направление, чтобы измерить относительно него ориентацию спина частицы. На практике в качестве такого направления обычно принимают направление магнитного или электрического поля. Экспериментатор хочет определить угол между спином частицы и направлением поля. Проведя измерение, он с удивлением обнаруживает, что спин ориентирован строго по направлению поля. Эксперимент повторяется многократно, но результат всегда один и тот же: спин всегда ориентирован вдоль выбранного направления. Подозревая неладное, экспериментатор принимается менять направление внешнего поля, но спин частицы неизменно следует за его направлением. И как ни пытается экспериментатор обнаружить спин, направленный под углом к исходному направлению, у него ничего не получается. Экспериментатор в замешательстве: частица как бы читает его мысли, поскольку всегда указывает направление, которое он выбирает для отсчёта...

Рабская покорность, с которой все частицы со спином следуют заданному экспериментатором направлению, казалось бы, наводит на мысль, что материальным миром управляет какой-то высший разум...».

Эксперимент Юнга и приведенная цитата из работы П.Девиса ещё раз подтверждают мысль автора о существовании клубковых частиц и характер их «работы», а то, что мы принимаем за электрон или за любую другую клубковую частицу со спином, это всего лишь перемещающийся по поверхности соответствующего клубка пакет волн. Видимо все дискретные частицы имеют клубковую структуру. Возможна и перефразировка этого утверждения: все устойчивые сложные частицы являются клубковыми.

Бегущий по поверхности клубка со скоростью, близкой по скорости распространения света, узел клубковой частицы при каждом пересечении со струной излучает в виде энергии пакет волн-частиц прама, имеющих спин строго в определённом направлении. В каждой точке поверхности клубка, где происходит такое излучение, спин частиц прама имеет своё направление. Для всей клубковой частицы из-за большой скорости движения узла и малых промежутков времени между импульсами из-за несовершенства наших приборов и инерционности нашего зрения складывается впечатление, что есть только одна частица, допустим электрон, имеющая спин одновременно во всех направлениях сразу. Поэтому в случае, приведенным П. Девисом, кажется, что спин электрона «с рабской покорностью следует за заданным экспериментатором направлением».

При воздействии на атомы материи плотного измерения более энергичной среды нулевого измерения эфира первыми воспринимают её воздействие их внешние клубковые оболочки. При этом они имеют возможность выхода из состава атомов и самостоятельного существования в течение некоторого времени, необходимого для достижения состояния равновесия с внешней окружающей средой. Такие клубковые частицы в науке уже давно известно как не стабильные частицы. Но даже далеко не все атомы и их изотопы в условиях поверхности Земли являются стабильными, тем более частицы. Поэтому проведём вместе с вами мысленный эксперимент и зададим себе вопрос: что будет с клубком электрона, когда он окажется вне атома?

Так как из его центра устранено влияние положительно-го заряда протона, то, естественно, клубок электрона окажется в среде эфира с меньшей вязкостью, чем внутриатомная, и будет ионизирован. Это значит, что частицы прама внешней среды имеют большую среднюю энергию, чем внутри атома. Поэтому начнётся процесс выравнивания энергии в струнах клубка электрона до средней энергии в частицах прама нулевого измерения эфира среды. Радиус кривизны струн клубка электрона при взаимодействии с ними будет стремиться к увеличению за счёт поглощения некоторого количества частиц прама из прилегающей к нему зоны пространства, энергетической ячейки. Одновременно более энергичные частицы прама среды увеличат и угловую скорость вращения струны клубка, что приведёт к некоторому увеличению её диаметра.

Всё это будет происходить за определённое время. Длительность такого периода будет зависеть от разности энергий в средах эфира, при которых данный клубок находился в составе атома и после его выхода из него, т.е. от разности вязкостей среды эфира, новой для данного клубка электрона. Но как только клубок придёт в равновесное состояние, он перестанет быть ионизированным и трансформируется в одну из частиц светоносного эфира, которые в условиях Земли находятся в равновесии с внешней средой эфира. В этих условиях он станет для нас ненаблюдаемым, как и все другие частицы эфира.

Потому при радиоактивных или электромагнитных процессах, связанных с излучениями электронов, ионизированная зона вокруг источника такого процесса определяется факторами мощности излучения и временем, необходимым для превращения их в частицы эфира.

Во время таких процессов по закону Кулона одноименно заряженные частицы должны отталкиваться друг от друга. Если это так, то зона излучения заряженных частиц должна во всех случаях быть в виде сферы с центром вокруг источника излучения. Однако фактически одноименно заряженные частицы при определённых условиях могут двигаться в составе пучка, не принимающего шарообразную форму.

Этот факт говорит в пользу тезиса автора о том, что вокруг каждой частицы, в том числе и клубковой, образуется энергетическая ячейка с ограниченной зоной поляризации частиц прама эфира вокруг неё. За этими пределами действие кулоновских сил не проявляется, потому и поток движущихся заряженных частиц постепенно расширяется только на размеры зон поляризации вокруг каждой движущейся или связанной в электромагнитные линии клубковых частиц и не превращается в шаровую сферу.

Подобные процессы будут происходить и со всеми остальными частицами в случаях распада атомов, только для каждого вида клубковых частиц они имеют свои особенности. Например, протоны и антипротоны – тоже клубковые структуры. Но внутрипротонная вязкость среды эфира в них значительно выше, чем в условиях поверхности Земли и тем более в прилегающем к Земле пространстве. Поэтому в возбуждённом состоянии атома при потере электронов протоны не распадаются. По мнению автора, причина почти абсолютной устойчивости этих частиц заключается в том, что более энергичные частицы прама внешней среды нулевого измерения эфира из-за очень мелкой ячейки из струн протонных клубковых оболочек не могут проникнуть в их внутреннюю полость. Поэтому такие взаимодействия не могут увеличить скорость углового вращения струн протонных клубковых оболочек, а взаимодействуют с протонной частицей как с монолитным телом. Частицы прама поляризуются относительно вращения протонной частицы и одновременно своим вращением раскручивают её до равновесного состояния со средой нулевого измерения эфира, создавая спин протона.

Вращение – спин – есть у всех субатомных частиц, а не только у протонов, но далеко не у всех из них оно может быть обнаружено приборами. Есть основания полагать, что и вращение звёзд, планет и других космических тел тоже определяется взаимодействием их физических тел с частицами прама нулевого измерения эфира. По этой причине вращение в сочетании со способностью к поляризации в пространстве всех частиц тел является основным видом движения во вселенной.

Одновременно с клубками электрона возбуждённые атомы должны излучать и отдельные резонансные частицы прама, имеющие энергию, равную энергии частиц, составляющих струны клубков электрона или другой излучаемой атомом клубковой частицы. Это объясняется тем, что прилегающие и взаимодействующие непосредственно со струнами клубка свободные частицы прама эфира его энергетической ячейки имеют одинаковую экваториальную и угловую скорость вращения, что и частицы в составе струны клубка. Поэтому они легче всего излучаются и поглощаются клубком в случаях изменения содержания в нём энергии. По содержанию энергии такие частицы прама примерно равны энергии пучка волн, излучаемого узлом клубка электрона в момент пересечения струны клубка. Поэтому их поток вполне возможно принять за излучение атомной электронной клубковой оболочки.

Разница состоит в том, что испускаемые «электроны» клубковыми оболочками являются дискретными частицами, а частицы прама нулевого измерения эфира с таким же содержанием энергии свойства дискретности не имеют. Они изменяют содержание энергии только в результате непосредственных взаимодействий с другими частицами прама.

Излученные из состава атомов или находящиеся в его энергетической зоне клубковые частицы своими струнами продолжают оставаться в пространстве энергетически связанными между собою. Поэтому их передвижение остаётся зависимым от ближайшего центра масс.

Свободные частицы прама не имеют с клубковыми частицами атомов никакой энергии связи, но поляризованы энергией вращения струн их клубков. Таким образом, возбуждённые клубковые атомные оболочки излучают избыточную энергию в пространство в виде квантов энергии по двум основным каналам (об этом немного отмечалось в главе «Как работает клубок»).

Первый – это по спиральным потокам вокруг струн клубковых частиц атомов и клубковых частиц светоносного эфира пространства. Носителями таких сигналов являются

узлы клубковых частиц, и движется этот сигнал вдоль струн со скоростью света. Передача такого сигнала проходит через кристаллическое пространство эфира Вселенной с минимальными искажениями.

Второй – это через свободные частицы прама пространства эфира, получившие сигнал от взаимодействия с телом струн. Большинство взаимодействующих со струнами частиц прама «сравнивают свою энергию с энергией частиц в составе струн, поэтому скорость распространения ими сигнала в пространстве тоже равна скорости распространения света. Но определённая доля распространяемого ими сигнала проходит не вдоль тела струн клубков, имеющих форму окружности, а прямолинейно через пространство, т.е. по самому короткому пути (рис. 5.6.4). При этом чёткость передачи такого сигнала меньше, чем у первого, но он распространяется в среде эфира пространства со скоростью больше скорости света, так как его путь не по окружностям струн клубковых структур, а наикратчайший – по прямой линии. Поэтому такой сигнал приходит к принимающему объекту раньше первого.

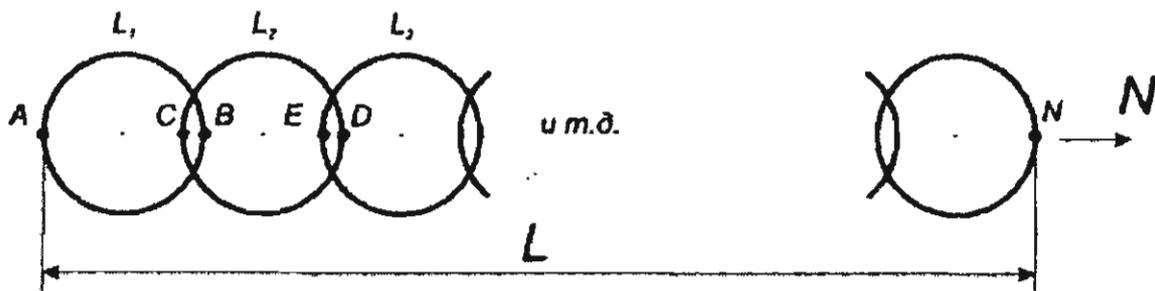


Рис. 5.6.4.

На рис. 5.6.4 схематически показана цепочка клубковых частиц светоносного эфира пространства в направлении сигнала, составляющего путь L , от точки пространства A до точки N . При передаче сигнала вдоль тела струн – первый вариант. Этот путь движения L_1 будет проходить, повторяясь при прохождении через каждую частицу, по струнам от точки A до точки B , и будет равным половине длины окружности, равной диаметру частицы светоносного эфира D плюс путь BC , равный глубине туннельной ямы h , зоны взаимного пересечения струн частиц, образующих энергию связи

$$L_1 = \pi D/2 + h.$$

Для прохождения сигнала по прямой линии, вариант – второй, путь его L_2 будет равен диаметру частицы $L_2 = AB = D$.

Учитывая, что скорость распространения сигнала, как по струне, так и в пространстве, определяется энергией частиц прама, которая является в данном процессе одинаковой, то время прохождения сигнала от источника сигнала A до его приёмника N будет разное для этих двух вариантов. Эта разница будет выражаться соотношением как $K = L_1/L_2$. Подставляя значения L_1 и L_2 , получим

$$K = L_1/L_2 = (\pi D/2 + h)/D = \pi/2 + h/D = 3,14/2 + h/D = 1,57 + h/D = 1,6. \quad (5.6 .2)$$

Учитывая, что глубина туннельной ямы h для частиц светоносного эфира не велика, по сравнению с диаметром частицы D , и составляет не более 3-5 %, то е коэффициент K в данной формуле с достаточной степенью точности можно считать равным 1,6.

Приведенные соображения позволяют сделать вывод, что от всех материальных тел мы получаем информацию в виде электромагнитных колебаний, в том числе и волн света, через два канала: по струнам клубковых частиц светоносного эфира и напрямую через пространство эфира. Скорость распространения таких волн и в том и в другом случае одинаковая, но путь, проходимый такими волнами, – разный.

Передаваемый вдоль тела струн частиц светоносного эфира сигнал мы считаем скоростью распространения света. Она примерно равна 300 000 км/сек. Благодаря тому, что клубковые частицы светоносного эфира связаны между собою энергией связи в единый эфирный кристалл вселенной, они почти неподвижны по отношению к соседним. Через них волновая информация в виде электромагнитных волн передаётся источником от одного слоя частиц светоносного эфира к другому почти без искажений на огромные расстояния.

Благодаря этому свойству светоносного эфира мы получаем бесценную, довольно точную информацию не только от близких, но и от самых удалённых космических объектов

вселенной. Выведенный на космическую орбиту телескоп «Хаббл» принимает изображения галактик, находящихся от нас на расстояния около 14 млрд световых лет. Это значит, что столько лет световое изображение от них продвигалось к нам по структуре эфирного кристалла вселенной со скоростью света и за это время не потеряло основных своих очертаний. Такое возможно только благодаря существованию структуры единого эфирного кристалла вселенной.

Наряду с этим в природе имеется и другой носитель сигнала – это поток свободных частиц прама в составе нулевого измерения эфира, не привязанный к струнам клубковых частиц светоносного эфира. Это частицы прама, имеющие такую же энергию, как и частицы струн клубков светоносного эфира, но которые распространяются в эфире пространства напрямую. Такие сигналы доходят до нас со скоростью в 1,6 раза быстрее первых, и их скорость распространения должна составлять примерно 480 000 км/сек. Но такие сигналы, в отличие от первых, имеют размытый характер, поэтому менее информативны и менее устойчивы по мере продвижения на большие расстояния.

По всей видимости, именно такие сигналы удалось получить астрофизику из Пулковской обсерватории Козыреву с помощью влияния на световые лучи в телескопе приборами, отсортировывавшими эти два вида сигналов своими магнитными полями. Ему удалось получить двойное изображение наблюдаемых звёзд: одно чёткое в привычном для астрономов виде, другое – размытое, расположенное от первого всегда в направлении движения звезды на некотором расстоянии. Наличие второго размытого изображения звезды впереди обычного оптического свидетельствует о существовании в природе скорости распространения сигналов выше скорости света, что противоречит теориям относительности Эйнштейна. Поэтому сам Козырев пытался объяснить эти результаты с позиций теорий относительности, но так как предположить наличие скорости выше скорости света в рамках таких теорий нельзя, то пришлось предпо-

ложить, что всё объясняется особыми свойствами времени и пространства, что выглядит весьма не убедительно.

По мнению автора, фактор особого свойства времени здесь никакого отношения к полученным результатам не имеет. Ведь сигнал в виде источника света исходил от одной звезды, на одинаковых волновых частотах и одновременно. Здесь проявляются не свойства времени, а свойства эфира передавать один и тот же сигнал с одинаковой скоростью одновременно по нескольким каналам, имеющим различную длину пути.

Результаты, полученные Козыревым, тоже свидетельствуют в пользу гипотезы автора о наличии нулевого измерения эфира, о наличии эфирного кристалла вселенной – светоносного эфира, о клубковом, оболочковом строении атомов и нуклонов материи.

Струны клубковых частиц взаимодействуют с частицами прама нулевого измерения эфирной среды с различными энергиями. Отсюда скорость углового вращения струн является усреднённой от этих взаимодействий. На этом основании можно с полной уверенностью утверждать, что в каждой зоне пространства в зависимости от среднего содержания энергии в частицах прама нулевого измерения эфира среды устанавливается своя, характерная для него угловая скорость вращения струн всех клубковых частиц, находящихся в нём.

Самая большая энергия содержится в частицах прама, находящихся в межгалактическом пространстве. Постепенно по мере приближения к звёздным скоплениям галактик энергия в частицах прама нулевого измерения эфира снижается. Особенно быстро их энергия снижается внутри атомов по мере приближения к атомному ядру от оболочки к оболочке. Самое минимальное количество энергии в частицах прама содержится в пространстве внутри нуклонных клубковых оболочек.

Увеличение содержания энергии в частицах прама приводит к увеличению их экваториального диаметра, и наоборот.

Струны из частиц прама при вращении и взаимодействии с частицами среды, так же как и отдельные частицы прама,

изменяют радиус кривизны траектории движения R в пространстве в соответствии с формулой, похожей на формулу (2.5.1) $R = WK/\rho$. Но для струн значение содержания энергии W – это содержание энергии во всей струне, состоящей из множества N частиц прама, ρ – вязкость среды, которая является общей и для отдельных частиц прама нулевого измерения эфира среды, и для находящихся в этом же пространстве струнных или клубковых частиц. K – коэффициент, учитывающий значение формы струны.

При достаточной длине струны и малых значениях радиуса кривизны струна, как единое физическое тело, образует кольцо или клубковую структуру-частицу. Струна клубковой частицы состоит из частиц прама. При достижении равновесия скорости её вращения со средней скоростью вращения частиц прама нулевого измерения эфира среды содержание энергии в ней W_c будет пропорционально числу частиц прама N_c в её составе. Вязкость среды ρ в едином для них пространстве будет общей и для струны, и для частиц прама среды. Возможно, из-за отсутствия свободных открытых торцевых поверхностей у замкнутой струны вязкость для неё может оказаться даже несколько меньшей, чем для частиц прама среды. Поэтому радиус кривизны кольцевой частицы из струны R_c , по сравнению с радиусом кривизны траектории движения отдельной частицы прама R , многократно увеличится.

В связи с вхождением в состав струны клубковых частиц различного числа частиц прама, будет увеличиваться и значение коэффициента K_c . Тогда формула для клубковой частицы, отражающая зависимость её радиуса кривизны от содержания в ней энергии и количества частиц прама, будет выглядеть следующим образом:

$$R_c = W_c K_c / \rho. \quad (5.6.1)$$

Значение радиуса кривизны струны клубковых частиц и радиуса кривизны траекторий отдельных частиц прама среды в пространстве с примерно одинаковой вязкостью среды ρ тогда можно будет записать неравенством

$$R_c = W_c K_c \gg R = WK. \quad (5.6.2)$$

При столь существенном неравенстве радиусов кривизны клубковых частиц и частиц прама среды при их взаимодействиях неизбежным становится процесс поляризации частиц прама среды в зависимости от направления оси вращения струны. Это приводит к образованию кольцевых полей из частиц прама, осью которых является вращающаяся струна клубковой частицы.

В процессе взаимодействий вокруг струны создаётся кольцевой волновой поток из частиц прама среды с длиной волны λ . При равновесном со средой состоянии число волн N кольцевого потока по длине струны L всегда должно быть целой величиной, в противном случае это будет не равновесное состояние.

$$L/\lambda = N. \quad (5.6.3)$$

Такое соотношение между длиной кольцевых волн и длиной клубковой струны сохраняется и при всех последующих изменениях формы клубковых частиц и энергии в частицах прама среды. Это явление отражается и на построении атомов.

Чтобы не усложнять настоящую работу подробным анализом характера взаимодействий частиц прама нулевого измерения эфира со струнами клубковых частиц с использованием формул (2.5.1), (5.6.1) и (5.6.2), такой анализ требует отдельной серьёзной проработки, остановимся лишь на некоторых предварительных выводах автора, которые ещё могут нуждаться в определённом уточнении.

Анализ показывает:

В межгалактических пространствах, где средняя энергия в частицах прама среды нулевого измерения эфира максимальна и везде почти одинакова, радиусы кривизны у клубковых частиц, а следовательно, и их размеры, одинаковые и максимальные во вселенной. Наиболее вероятная форма клубковых частиц – кольцо.

Вращающееся тело струнных колец поляризуют вокруг себя частицы прама среды, и между ними устанавливается равновесие в соответствии с содержанием энергии в каждой отдельной частице прама и направлением вращения струн и частиц. Радиус кривизны траекторий частиц прама среды,

как отмечалось выше, значительно меньше, чем радиус колец из струн, поэтому частицы прама и располагаются при поляризации в составе кольцевых полей вокруг струн.

В процессе взаимодействий частиц прама среды и струн колец происходит выравнивание содержания энергии в каждой частице прама струны и средним содержанием энергии в частицах прама среды. Условно назовём среднюю энергию в частицах прама среды – **резонансной**. Тогда частицы прама среды с такой энергией будут называться **резонансными**.

Это состояние взаимодействий приводит к тому, что радиус колец из струн для их устойчивого состояния должен быть кратным радиусу кривизны траектории резонансных частиц прама. Тогда резонансные частицы прама среды будут дольше находиться в зоне кольцевых полей струн, а диаметр частиц прама струн будет равен экваториальному диаметру резонансных частиц прама среды.

Диаметры резонансных частиц прама среды эфира и диаметр самих струн клубковых частиц в зависимости от расстояния до галактического ядра изменяются ещё меньше, чем радиус кривизны траектории движения резонансных частиц. Поэтому частицы прама, близкие по энергии к резонансной, составляют основу кольцевых полей вокруг струн клубковых частиц всего эфирного кристалла вселенной, а потоки скоплений таких частиц являются физически носителями электромагнитных волн. Импульсы в их среде распространяются в пространстве с различной скоростью, в том числе и со скоростью света.

Напомним читателям, что ещё в XVIII веке считалось, что существует «**светоносный эфир**». Как видно, наши предки в этом не ошибались.

По мере приближения к галактическому центру среднее содержание энергии в резонансных частицах прама среды снижается. Это приводит к некоторому уменьшению угловой скорости вращения частиц прама и экваториального диаметра этих частиц.

Но даже самое малое снижение энергии в резонансных частицах прама среды резко уменьшает радиус кривизны струны кольцевой, клубковой частицы.

Снижение энергии в резонансных частицах прама среды по мере приближения от межгалактических пространств к галактическому центру происходит медленно. Так же медленно происходит уменьшение диаметра самих струн клубковых частиц и диаметра клубковых частиц. Однако радиус кривизны и, соответственно, размеры клубковых частиц уменьшаются значительно быстрее, чем длина их струн. Это является причиной свёртывания кольцевых струнных частиц по мере снижения энергии в резонансных частицах среды сначала в частицы в виде цифры восемь, затем в клубковые частицы (рис. 7 или рис. 2.2.). Поскольку клубковые частицы имеют замкнутую струну, то при всех видах их сложений общее число рядов струны всегда будет чётным.

Снижение энергии в резонансных частицах прама среды нулевого измерения эфира в пространстве галактик по мере приближения к их ядру происходит постепенно и плавно. Однако из-за физической целостности и замкнутости струн клубковых частиц их перестройка с изменением числа рядов в клубках происходит скачкообразно лишь по мере соответственного накопления изменений в энергосодержании частиц прама среды.

Процесс сочетания плавных изменений в среде, приводящий к скачкообразным процессам в более сложных материальных структурах, лежит в основе всех процессов, связанных с проявлением свойств типа «гистерезис». Примерами тому могут служить такие явления, как «магнитный гистерезис» в стали, перенасыщенные растворы, переохлаждённые жидкости и т.д.

По мере потери энергии клубковыми частицами-оболочками в составе атомов материи плотного измерения они снижают свои размеры вплоть до размеров нуклонов и становятся элементами-нуклонами атомных ядер. Когда зона с малым содержанием энергии в резонансных частицах среды увеличивается до значительных объёмов, в них оболочки атомов стремятся трансформироваться в нейтронные ядра звёзд и в нейтронные звёзды.

Процессы образования новых нуклонов в центре атомов, их слияние в сложные ядра атомов, с последующим образованием нейтронной материи в недрах массивных звёзд, становятся определёнными этапами эволюции материи вселенной. Последующие процессы взрывов звёзд с развитием их оставшегося не разрушаемого от этого нейтронного ядра до состояния квазаров и т.д. – всё это следствия от процессов постепенного снижения энергии в частицах прама среды эфира в бесчисленных центрах масс вселенной.

Отсюда следует рассматривать вектор современной эволюции материи вселенной как единый, непрерывный процесс, протекающий от образования частиц энергии в виде аммеров или прама из абсолютной пустоты пространства до постепенного образования клубковых эфирных частиц из струн, эфирных многооболочковых структур – эфирных атомов, атомов материи плотного измерения, нейтронной материи и т.д. (В последующих главах будут рассмотрены дальнейшие пути эволюции материи твёрдого измерения.)

В современной вселенной, в зависимости от места расположения рассматриваемой части пространства с определенной энергией резонансных частиц прама среды, мы можем обнаружить материальные образования в любом из указанных состояний или сочетаний форм состояний, находящихся в устойчивом равновесии, характерном для этой среды. Отсюда следует, что **определяющим параметром состояния материи является среда нулевого измерения эфира вселенной.**

Во всех локальных частях вселенной соблюдается равенство общего содержания энергии в материальных частицах, находящихся в равных объёмах пространства. Так как пространство и материя делима до бесконечности, то внутри любых частиц или космических макротел, представляющих для вселенной её элементарные частицы материи соответствующего измерения, это правило соблюдается с учётом векторных значений энергии у составляющих их физическое тело собственных, меньших по размерам и содержанию энергии частиц.

Применительно к окружающему нас миру это будет означать, что частицы прама, аммеры или ещё более мелкие частицы материи вселенной являются основой для существования всех остальных более сложных материальных частей вселенной. Они входят как в состав среды, так и в состав каркасных составляющих всех более сложных материальных образований вселенной.

В пространствах от межгалактической среды, где из энергичных частиц прама класса Γ образовались струнные кольцевые частицы светоносного эфира, до границ космических тел галактик из материи плотного измерения, наиболее устойчивыми материальными структурами, находящимися в равновесном состоянии со средой нулевого измерения эфира, являются струнные клубковые образования, создавшие единую кристаллическую структуру светоносного эфира вселенной. С образованием первого атома водорода, его ядро-нуклон стало первой частицей из материи твёрдого измерения.

Дальнейшее увеличение вязкости нулевого измерения среды складывается не только от снижения энергии в частицах прама среды, но и от присутствия в этом пространстве клубковых частиц с более многорядным в этих условиях построением. Струны таких частиц тоже состоят из частиц прама и своей энергией вносят в прилегающее к ним пространство организующее начало в виде системы поляризации частиц прама этой среды. В свою очередь, повышение степени поляризации частиц прама в пространстве среды и любое упорядочение движений частиц среды тоже приводит, в конечном итоге, к увеличению количества таких частиц в единице объёма пространства. Всё это вызывает увеличение вязкости нулевого измерения эфира среды.

Прослеживается неразрывная причинно-следственная связь между содержанием энергии в частицах прама среды нулевого измерения эфира и всеми физическими параметрами клубковых частиц. Это приводит к тому, что по мере приближения от межгалактических пространств к ядру галактик размеры клубковых частиц скачкообразно уменьшаются, сворачиваются в многорядные клубковые структуры,

туннелируют друг в друга, образуя многооболочковые построения из концентрических, расположенных друг в друге клубков-оболочек, подобно известным куклам «Матрёшкам». Такие «Матрёшки», в центре которых ещё не образовалось ядро из нуклонов, и являются эфирными атомами.

Отсутствие в них ядра из нуклонов даёт возможность оболочкам таких ядер иметь размеры, значительно больше размеров внешних электронных орбит, т.е. такие атомы будут крупнее атомов плотной материи. В таких внешних клубках ещё не проявляются процессы материализации энергии в виде излучений электрона, и потому она скрыта от нас.

Струны внешних клубковых оболочек таких «Матрёшек» первыми взаимодействуют с частицами прама среды нулевого измерения эфира. В зависимости от энергии резонансных частиц прама среды они имеют соответствующие линейные размеры. Во внутреннее пространство «Матрёшек» частицы прама среды проходят уже с меньшей энергией, так как часть её была перераспределена между струнами внешних оболочек. От этого радиус кривизны струнных внутренних клубковых оболочек уменьшается, а число рядов в каждой последующей оболочке возрастает.

Поэтому во внутренних пространствах много оболочковых эфирных атомов изменение параметров энергии частиц прама среды по отношению к наружным происходит ступенчато и довольно резко. Чем ближе к центру такой структуры располагается струнная оболочка, тем большей становится разница в размерах оболочек. Это правило едино и для эфирных атомов, и для атомов материи плотного измерения, и для материальных тел, построенных на их основе.

Таким образом, в эфире вселенной имеется высокий уровень содержания резонансных частиц прама. Из них построена сетка эфирного кристалла, эфирные атомы и атомы материи плотного измерения.

Вместе с тем, в составе эфира пространства наличествуют частицы прама любых других размеров, что и делает среду эфира способной реагировать на любые частоты и передавать сигналы с любой, характерной для данного класса частиц прама скоростью.

Атомы, находящиеся в пространстве с одинаковой вязкостью нулевого измерения эфира, имеют одинаковые линейные и энергетические параметры своих клубковых частиц. Поэтому скорость распространения волн света (так как она является следствием скорости движения узлов клубковых структур, а те, в свою очередь, – порождением вязкости среды нулевого измерения эфира) для всей эфирной Вселенной почти одинакова.

Автору представляется абсолютно реальной возможность существования рядом с нами в нас самих, в прилегающем околоземном пространстве и даже в воде и под поверхностью земли организованной и даже разумной жизни многих видов эфирных созданий, построенных из эфирных атомов. Но все эти прогнозы и реальности мы рассмотрим в последующих книгах.

Ведь даже самый простой атом водорода, при учёте наличия эфирной среды Вселенной и наличии внутриатомной эфирной среды в нём, представляется автору весьма и весьма сложной материальной системой. Такая система связана сложными взаимодействиями между эфирной, плотной и ядерной элементами материй. Этого, возможно, вполне достаточно для образования органической жизни на такой основе. Конечно, чтобы эти гипотезы стали наукой, всё это нужно доказать экспериментами. Автор не сомневается, что со временем всё это подтвердится, а пока только надеется, что данная работа станет толчком к более активному проведению таких экспериментов.

Из курса физики известно, что под действием электрически нейтрального гамма-кванта может произойти образование отрицательно-заряженного электрона и положительно-заряженного позитрона. В зависимости от зоны, в которой происходит образование парных частиц, энергия гамма-кванта должна быть не менее определённой величины. Так, для образования электрон-позитронной пары в поле атомного ядра необходимая энергия гамма-кванта $E_\gamma > 2m_e c^2$, а в поле электрона энергия такого же кванта должна быть

уже $E_2 > 4m_e c^2$. Вполне логично предположить, что для образования подобной пары в зоне эфирных оболочек атома или в эфирных атомах энергия гамма-кванта потребовалась бы равной не менее чем $E_2 = 16m_e c^2$.

Но у эфирных оболочек и атомов нет проявленного электрона и поэтому эти рассуждения останутся только гипотетическими. Несмотря на это, закономерность потребной энергии гамма-кванта в зависимости от зоны расположения атома просматривается, и она свидетельствует о том, что на образование и отрыв такой пары требуется тем меньше энергии, чем меньше её содержит зона атома, из которой они образуются. Это свидетельствует и о том, что энергия частиц прама в составе струн клубковых оболочек уменьшается с переходом таких оболочек по направлению от верхних к ядру.

Откуда и как возникают электрон-позитронные пары, почему они парные, как они размещаются в ядрах атомов, из какой материальной среды образуются электроны и позитроны – эти механизмы пока не ясны. Ведь в атомах современные физики не находят позитронов. Их не находят и в межатомной среде, поскольку такую среду – эфир современная физика пока не обнаруживает.

Автор представляет такой процесс следующим образом:

Гамма-квант – это частица прама, имеющая энергию, равную энергии одной из частиц струны эфирного клубка, типа электрона или позитрона (энергия частиц струн у таких клубков равны между собой), и такие частицы «выращиваются» самими струнами клубков в процессе взаимодействия с ними. При поглощении такой частицы струной клубок увеличивает свою энергию за счёт увеличения длины струны и размеров диаметра. При этом он становится равным по размерам внешнему по отношению к нему клубку и стремится занять его место в пространстве. Но так как оно уже занято, а каждый из клубков имеет свою механическую прочность, происходит разделение существовавшей одной концентрической частицы – одного фрагмента атома – на две клубковых частицы с противоположными направле-

ниями вращения струн: клубок электрона и клубок позитрона. Как мы уже отмечали, направление вращения Земли и всей Галактики определило внешним клубкам атомов иметь отрицательный заряд. Поэтому внутренним соседом такого клубка будет клубок с обратным направлением вращения струн, а это и есть позитрон. Но энергии поглощённого одного гамма-кванта достаточно лишь на увеличение энергии позитрона до уровня клубка электрона. Поэтому энергию на разделение антиклубков, на преодоление их энергии связи они берут за счёт частичной аннигиляции частиц своих струн, и в результате такого процесса получают две отдельных античастицы с немного уменьшенной энергией по отношению к своему исходному состоянию в атоме. Как только пара уже самостоятельных клубков покинет зону, в которой они образовались, их струны немедленно вступят во взаимодействие с частицами прама уже внешней, по отношению к исходной, среды. Она является более энергичной, и рассматриваемые античастицы быстро увеличат свои размеры и свою энергию до равновесного с ней состояния. Но положительно-заряженный клубок-позитрон не может долго оставаться свободным в среде отрицательно заряженных частиц. Он будет снова захвачен свободным клубком электрона и протуннелирует внутрь его. Такой процесс называется в физике аннигиляцией. При этом выделится та энергия, которая была накоплена обеими частицами и является разностью энергий между равновесными состояниями в свободном и в объединённом видах.

При таком процессе создаётся видимость, будто обе частицы при аннигиляции взаимно уничтожаются. По мнению автора, это решительно не так. Конечно, то, что принято считать массой, – больше не проявляется. Ведь мы ранее выяснили, что масса – это гироскопическое свойство частиц прама. В составе клубков электрона или позитрона масса проявлялась в местах пересечения струн узлом клубка, что составляет от общей длины струны клубка ничтожную долю. В процессе объединения клубков античастиц, при отсутствии влияния наличия в центрах этих клубковых частиц-нуклонов ядра атома, высвобождающейся энергии и энергии

частиц прама среды эфира становится достаточной не только для образования двух гамма-квантов, но и для увеличения общей энергии струн античастиц до уровня клубков частиц светоносного эфира. После чего пересечение струн узлами клубков носят скрытый характер, т.е. масса уже не проявляется, а сами объединённые частицы на время, пока не уравняют свою энергию с энергией среды эфира, получают способность к линейному самодвижению, что и проявляется в виде кинетической энергии в виде двух гамма-квантов. Таким образом, аннигиляция двух античастиц – это не уничтожение их как материальных единиц. Это только повышение содержания в них энергии до уровня частиц светоносного эфира и соответствующая перестройка струн клубков до уровня, изменяющего форму проявления энергии их узлов не в виде пульсирующей, дискретной массы частицы типа электрон, а в другой, скрытой пока от нас форме.

В результате аннигиляции частиц и античастиц, имеющих в своём составе и эфирные струны, и участки, где струны пересекаясь дают эффект массы, под действием выделения освобождающейся энергии от процесса туннелирования античастицы внутрь частицы, образуется новое, достаточно устойчивое эфирное образование из двух клубковых оболочек. Это и есть, по мнению автора, один из фрагментов безъядерного эфирного атома.

Мы рассмотрели возможную схему образования эфирных атомов из пар частица – античастица. Но в среде эфира при его уплотнении в протоядрах галактик или в центрах звёздных или планетных масс вполне могли сложиться условия образования и более сложных эфирных «конструкций» из концентрически расположенных клубковых частиц – античастиц. Такие образования и являются прародителями атомов плотной материи. Если эта гипотеза верна, то вполне логично предположить, что сложные, крупные частицы, типа бозонов, являются, по сути, именно такими эфирными предками наших атомов. Ведь они не имеют ядра из нуклонов, поэтому их размеры значительно больше размеров

атомов, и при потере ими энергии они вполне могут стать «нормальными» атомами.

По такой схеме, видимо, и образуются из частиц и античастиц светоносного эфира атомы водорода. Поэтому водород, как самый простой атом, стал наиболее распространённым и главным носителем материи современного состояния Вселенной. Вся последующая эволюция плотной материи связана с преобразованиями атомов водорода и гелия в более сложные. Но об этом мы подробнее остановимся в главе «Как работает вселенная».

Точно такое же разделение клубков при их возбуждении может произойти с внешними эфирными оболочками обычных атомов, что никак не противоречит наличию эфирных атомов. Поэтому вполне допустимо, что право на существование имеют как эфирные оболочки атомов, так и эфирные безъядерные атомы. Всё решат дальнейшие исследования и опыты по уточнению строения и эволюции материи Вселенной.

Отсюда следует вывод, что частицы-нуклоны образовались именно из клубковых частиц эфира в результате потери ими энергии струн их клубков. Высокая устойчивость протонов в условиях эфирной среды объясняется тем, что внутрипротонная вязкость среды эфира создавалась только почти за счёт частиц прама, входящих в состав струн протона и весьма ограниченного пространства внутри протона, которое заполнено весьма ослабленными, малыми частицами прама нулевого измерения эфира. Но при этом не исключается, что внутри нуклонов тоже находятся клубковые частицы антинуклонов – аммеры.

Клубковым строением оболочек материи сложных частиц можно объяснить многие, не отмеченные в этой работе, «парадоксы» в науке физики. Основная цель автора дать один из методов познания строения материи в той её зоне, где невозможны пока инструментальные замеры и прямые наблюдения. Это метод логического исследования такого рода процессов, которые называются материей. Суть этого метода за-

ключается в том, чтобы силой логики и пространственного воображения стать на место любой частицы материи и представить её взаимодействия с соседними материальными структурами. После этого сделать обобщения и оравнить с проявлениями этих действий на больших скоплениях из таких частиц, но уже доступными инструментальным замерам. И если это даст положительный эффект, автор будет считать задачу, поставленную в данной работе, выполненной.

Возможно, кое у кого возникнет мнение, что автор ставит под сомнение все или, по крайней мере, многие научные выводы и формулы. Это не совсем так. Ведь львиная доля научных знаний и математических формулировок прошли длительную проверку как экспериментами, так и временем. Всё, что поддавалось инструментальной проверке, – несомненно.

Речь идёт лишь о наличии закона, согласно которому между всеми без исключения материальными процессами и взаимодействиями существует явная или скрытая причинно-следственная связь. Если эти связи не обнаружены, значит там пока нет науки. Она заменена или статистикой (хотя и статистика тоже относится к науке, но не к физике), или ложными понятиями. Значит, в таких вопросах нужно ещё разобраться.

6. ФИЗИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ОСНОВНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

Настоящая глава является в какой-то степени итоговой. В разных местах настоящей работы уже рассматривались отдельные положения и фрагменты этой темы. Теперь постараемся более конкретно сформулировать количество и природу существующих основных взаимодействий.

Напомним читателям, что классическая физика считает, что в природе существует четыре типа основных взаимодействий: гравитационные взаимодействия, электромагнитные взаимодействия, проявляющиеся между макротелами, сильные и слабые взаимодействия, проявляющиеся в атомных ядрах.

Интенсивность проявлений этих взаимодействий резко возрастает от гравитационных к электромагнитным и, тем более, к сильным и слабым. Расстояния, на которых проявляются эти взаимодействия напротив, резко сокращаются от гравитационных к электромагнитным и тем более к сильным и слабым взаимодействиям.

В современной физике экспериментальными методами выявлены математические зависимости параметров этих взаимодействий.

6.1. Гравитационные взаимодействия

Эти взаимодействия математически выражены в виде закона всемирного тяготения, открытого ещё великим И.Ньютоном. Этот закон, связывающий в общую зависимость величину силы F , расстояния R и массы M взаимодействующих тел определён в виде формулы:

$$F = GM_1M_2/R^2, \quad (6.1.)$$

где G – гравитационная постоянная. В этой формуле величина расстояния R напрямую не связана с величиной масс M . Из её анализа следует, что между любыми, даже самыми малыми массами силы взаимодействия могут проявляться даже на самых больших расстояниях. Поэтому формулу (6.1.) первоначально называли «всемирным законом», при этом имелось в ви-

ду, что силы гравитационных взаимодействий распространяются на любые расстояния. Однако последующие проверки показали, что гравитационные взаимодействия имеют определённые границы применения. Выяснилось в частности, что между галактиками и даже между звёздами силы гравитации не проявляются. Как известно из астрономии, чем больше масса космического объекта, тем на большем расстоянии от него проявляются силы гравитации. С учётом этого можно утверждать, что максимальное расстояние, на котором проявляются гравитационные взаимодействия увеличиваются с увеличением массы взаимодействующих тел. Причина такому явлению пока не установлена. Но закон Ньютона переведен из разряда законов «дальнодействия» в разряд законов «близкодействия», и уже утверждение, что он всемирный, звучит всё реже и реже.

Если рассматривать действие закона Ньютона из условий наличия во вселенной среды нулевого измерения эфира, то никаких проблем с пониманием всего этого не происходит. Выше мы уже рассматривали все проявления материальных образований, приведших к действию сил гравитационного взаимодействия. Напомним это ещё раз: Заполнение абсолютного пространства вселенной частицами прама до создания определённого парциального давления каждого их класса. Образование из частиц прама класса Г струн и клубковых частиц. Образование кристаллической сетки вселенной из клубковых частиц светоносного эфира и эфирных атомов. Оседание этой сетки на центры масс, в связи с потерей энергии её клубковыми частицами в среде повышенной вязкости среды нулевого измерения эфира.

Оседающая на центры масс сетка материи эфирного кристалла вселенной и является одной из составляющих носителей силы гравитационных взаимодействий. Эта сетка очень эластичная, т.к. она соткана из струн клубковых оболочек, находящихся в среде эфира. Энергия связи частиц прама в составе её струн не велика, поэтому она легко деформируется и даже местами разрушается под действием движущихся в её среде плотных материальных тел. Но т.к. она находится в энергетическом

равновесии со средой из частиц прама нулевого измерения эфира, она так же легко восстанавливается.

Слои межгалактических пространств эфирного кристалла состоят из малослойных клубков или вовсе из отдельных колец частиц светоносного эфира. В пограничной с центрами масс зоне сетка кристалла состоит в основном уже из эфирных атомов. Отсюда энергия связи между такими клубками возрастает по направлению к центрам масс.

У самых границ центров масс скорость осаждения сетки светоносного эфирного кристалла возрастает по сравнению со скоростью во внешних зонах. Одновременное влияние этих двух факторов и являются основной причиной изменения величины силы гравитационных взаимодействий – F при изменении массы взаимодействующих тел – $M_{1, 2}$ и расстояния между ними – R в соответствии с формулой (6.1.).

Другой составляющей постоянного фактора проявления сил гравитационных взаимодействий является свойство энергичных частиц прама нулевого измерения эфира отжимать менее энергичные частицы к геометрическому центру описываемой ими траектории движения в пространстве. Такие свойства рассматривались в главе 3.2. «Образование светоносного эфира и центров масс» когда рассматривались иллюстрация таких процессов с помощью гидродинамического волчка Н.И. Коровякова.

Оба указанных физических фактора и являют собою сущность гравитационных взаимодействий.

Есть ещё одна причина проявлениям силы гравитации – это стремление клубковых атомных частиц при увеличении величины вязкости нулевого измерения эфира частично или полностью туннелировать друг в друга. Влияние этой силы возрастает по мере приближения размеров эфирных и атомных оболочек к размерам частиц нуклонов и постепенно перерастает в физическую сущность сильно слабых взаимодействий. Процессы туннелирования в центрах масс эфирных клубков и атомных оболочек при синтезе сложных атомов снижают суммарный объём их энергетических ячеек за счёт слияния в более сложное материальное образование, за счёт которых увеличивается масса всех центров масс. На их место из внеш-

ней среды пространства поступают всё новые частицы. Они своим движением к центрам масс тоже способствуют проявлению сил гравитационных взаимодействий.

Ранее мы рассматривали строение энергетической ячейки. Космические тела – это тоже энергетические ячейки, только с большой массой. Каждое такое тело поляризует своею массой частицы прама нулевого измерения эфира как внутри себя, так и вокруг. Величина внешней поляризованной ауры вокруг таких тел и определяет зону пространства, из которой происходит активный процесс осаждения эфирной сетки на это тело. **Гравитационные взаимодействия между двумя, или несколькими телами, начинают проявляться лишь тогда, когда расстояние между телами станет меньше суммы радиусов этих пространств, т.е. между такими телами возникнет общее пространство поляризованных ими зон их эфирных аур. Физически это означает, что и на то, и на другое тело одновременно будет осаждаться паутина сетки единого эфирного кристалла пространства вселенной.**

Такая сетка образована клубковыми частицами светоносного эфира вселенной, и она имеет вполне реальную энергию связи между своими ячейками. Таким образом, между телами создаётся сила – гравитационных взаимодействий, создающаяся в пространстве между взаимодействующими телами и имеющая форму в виде двух конусов, вершины которых при встрече в пространстве образуют зону либрации, а основания конусов опираются на взаимодействующие тела.

Ещё одним следствием от этого – является непрерывное увеличение объёма и массы всех космических тел современной вселенной за счёт массы осаждённого вещества эфирной сетки. Подробнее это будет рассмотрено в главе «Как работает вселенная».

На основании логических исследований, автор пришёл к выводу, что силы гравитационных взаимодействий реализуются не через абстрактные «поля», о которых физики часто упоминают при различных рассуждениях, связанных не только с процессами гравитации. При этом в понятие «поле» не вкладыв-

вается никакого конкретного физического механизма его построения, а имеется в виду лишь пространство, в котором проявляются те или иные физические процессы или свойства.

Силы гравитационных взаимодействий передаются через «канаты», сотканые из исключительно эластичных струнных клубковых частиц эфирного кристалла вселенной – среду светоносного эфира. По мере снижения содержания энергии в клубках частиц светоносного эфира, в связи с уменьшением энергии в частицах прама нулевого измерения эфира, они всё больше стремятся приблизиться к центрам масс. Такое движение сетки увлекает за собою все космические тела, находящиеся внутри неё, в сторону более крупных космических центров масс.

По этой причине сетка светоносного эфира всегда находится в натянутом состоянии. Отсюда следует, что силы гравитации не являются волновым процессом, они являются силами постоянного, непрерывного действия. Этим и объясняется бессилие современной науки обнаружить не существующие гравитационные волны.

Это значит, что гравитационные взаимодействия распространяются (если можно так сказать) мгновенно на всю глубину зоны взаимодействий.

Отсюда следует, что силы гравитационного взаимодействия являются внутренним свойством материи в зависимости от категории центра масс, в пространстве энергетической ячейки которого они проявляются. С точки зрения внешнего наблюдателя, находящегося, например, в соседней галактике, признаков проявления сил гравитационных взаимодействий её обнаружить не удастся. Более того, даже свойство массы и инерции всех её материальных тел за её пределами теряют свой физический смысл. Все эти физические параметры могут быть проявлены лишь наблюдателем, находящимся внутри пространства, в котором они протекают. Это можно сравнить с величиной силы упругости сжимаемой пружины. Если она непосредственно при этом не давит на наблюдателя, то изменение силы её давления для него остаётся не замеченной.

Таким образом, силы гравитационного взаимодействия начинают проявляться от границ эфирной ауры галактик и возрастают, порой скачкообразно, по направлению к ядру галактик. Аура галактик распространяется в космическое пространство на расстояния, на которых заканчивается поляризация частиц прама нулевого измерения эфира галактического пространства.

В более широком понимании силы гравитационных взаимодействий проявляются для тел внутри зоны поляризации частиц прама нулевого измерения эфира вокруг главного центра масс между всеми более мелкими центрами. Между мелкими центрами масс силы гравитации проявляются, начиная с пересечения зон поляризованного ими пространства.

Применительно к галактикам все центры масс в их составе взаимодействуют с центром галактики, с её ядром. Между отдельными звёздами или другими центрами масс гравитационные взаимодействия проявляются лишь на расстояниях меньших, чем сумма радиусов зон поляризации нулевого измерения эфира вокруг них.

Если говорить о связи размеров пространства и взаимодействиями, определяющими их объём, то гравитационные взаимодействия относятся к галактическим, а носителем их является кристаллическая структура светоносного эфира. В этом смысле размеры или измерение галактик определяются максимальной дальностью проявлений сил гравитации, образовавшихся от совместного воздействия всей массы её материи, и особенно массы её ядра, расположенной внутри конкретной галактики.

В современной астрономии галактиками называют совокупность всех космических тел и частиц, состоящих из материи плотного измерения и располагающихся в определённых границах пространства. Это видимая материальная часть галактик. Фактически в состав галактик входит и окружающая её межгалактическая среда, состоящая из поляризованных в различной степени частиц прама эфира нулевого измерения и сетки кристалла из частиц светоносного эфира. В таком виде

галактики полностью заполняют собою всё пространство современной вселенной. Между собою галактики не проявляют сил гравитационного притяжения, а наоборот, даже оказывают друг на друга отталкивающие воздействия (подробнее это мы рассмотрим в главе «Как работает вселенная»).

6.2. Электромагнитные взаимодействия

Математическим выражением электромагнитных взаимодействий можно считать формулу закона Кулона, определяющую связь величины силы взаимодействия F между двумя неподвижными точечными заряженными телами – G_1 и G_2 в вакууме, и расстоянием между ними – R

$$F = K |G_1| |G_2| / R^2, \quad (6.2)$$

где K – коэффициент пропорциональности, равный силе взаимодействия единичных зарядов на расстоянии, равном единице длины.

Минимальный заряд, существующий в природе – это заряд элементарных частиц. Для электронов и протонов такой заряд по модулю равен

$$e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ Кл.} \quad (6.3)$$

В атомной физике за эталон принята величина заряда электрона. Но это очень маленькая величина. В классической физике для расчётов применяется более крупная величина заряда – Кулон (Кл). Для нашего дальнейшего изложения более удобным будет использование в качестве величины заряда заряд электрона – e .

Формула закона Кулона (6.2) электростатических взаимодействий удивительно похожа на формулу (6.1) закона тяготения Ньютона. Случайно ли такое совпадение? Давайте разберёмся.

Гравитационные взаимодействия проявляются только в среде пространства, которое включает в себя объём от внешних межгалактических границ до электронных оболочек атомов, в составе материи плотного измерения всех космических тел данной галактики. Структура галактики – это огромный галактический центр масс. Его центральная зона состоит из

различных космических объектов, построенных из атомов и нейтронной материи. Только эту часть из материи плотного измерения астрономы и называют «галактикой».

По нашим определениям в состав галактик входит и всё, что находится за пределами электронных оболочек атомов и нейтронных звёзд, до внешних границ межгалактического пространства. Это пространство галактики заполнено светоносным эфиром в среде поляризованных относительно центра галактики частиц прама нулевого измерения эфира. Величина средней энергии в его частицах прама значительно выше, чем в частицах центральных зон галактик.

Атомы материи плотного измерения и космические объекты типа нейтронных звёзд, образующие все объекты центральной части галактик, могли образоваться лишь тогда, когда вязкость среды нулевого измерения эфира в ней достигла необходимого значения. Поэтому все они являются результатом эволюционных процессов эфирной материи внешней ауры галактических пространств.

В свою очередь, каждый атом – это отдельный, самостоятельный центр масс. С момента его образования в его центре возникло ядро из одного или нескольких нуклонов. Внутри атомов среда нулевого измерения эфира от внешних оболочек к внутренним становится скачкообразно всё более вязкой. Да и на внешних границах атомов вязкость среды нулевого измерения эфира, уже имеет высокие значения. В итоге, внутриатомная вязкость складывается с вязкостью среды внешней.

Каждый атом – это некоторое подобие галактик, где роль материальной части выполняют нуклоны ядра и электроны, а внешняя – аура атомов состоит из эфирных атомных оболочек, окруженных поляризованными их энергией полями из частиц прама нулевого измерения эфира. Именно эфирные атомные оболочки чаще всего являются связующими структурами кристаллов из атомов. Они обеспечивают их механическую прочность.

Струны эфирных клубковых образований являются каркасной основой эфирного кристалла вселенной и промежуточным звеном между пространством томов и внешней сре-

дой. Когда в условиях достаточной величины вязкости нулевого измерения эфира из клубковых оболочек образуются атомы материи плотного измерения, то они становятся достаточно устойчивыми.

При определённых энергетических условиях поверхности Земли те или иные материалы находятся в одном из агрегатных состояний: твёрдом, жидком, газообразном или плазменном. Сам физический факт изменения температуры является следствием изменения среднего содержания энергии в частицах прама нулевого измерения эфира в локальном объёме среды. Это немедленно отражается на содержании энергии в струнах клубковых оболочках атомов. Они вынуждены или изменить свои размеры, или перестроить количество рядов в клубке, или вовсе отделиться от атома – ионизировать.

Перестройка происходит не равномерно, а только тогда, когда целый ряд параметров в атоме примут определённое соотношение между собою и при этом такие соотношения станут кратными, т.е. равны целым числам. Например: количество слоёв струн в клубке оболочки должно быть всегда цельным и чётным числом; расстояния между оболочками в атоме должно быть кратным целому числу волн (длина свободного пробега частиц прама нулевого измерения эфира во внутриатомной, межоболочковой среде) и т.д. Эти физические требования к внутриатомным перестройкам и приводят к таким физическим явлениям, которые в физике называют квантовыми, а сами перестройки происходят скачкообразно от одного равновесного состояния к другому.

При всех таких квантовых процессах происходит изменение величины занимаемого атомами или их элементами пространства, что и приводит или к излучению излишних частиц прама из пространства атома, или их поглощению из окружающей среды. Но, т.к. частицы прама – это энергия в чистом виде, то все атомные процессы связаны с перераспределением энергии.

Все перестройки агрегатного состояния атомов материи плотного измерения происходят при определённой температуре или интервале температур. Физическая природа та-

ких перестроек заключена в изменении количества слоёв сначала у внешних клубковых оболочек атомов, а затем и у более глубоких, вплоть до ядерных.

В итоге получается, что атомы являются очередным после галактик фундаментальным видом центров масс материи. Они устойчивы только в пределах определённых параметров среды нулевого измерения эфира и имеют в зависимости от этого свои характерные размеры и виды взаимодействий в этих условиях. Но они и сами, будучи центрами масс, являются структурами, самостоятельно в пределах собственных размеров резко изменяющих основной космический параметр – величину вязкости нулевого измерения эфира. Она минимальна в зоне эфирных атомных оболочек и максимальна в зоне атомного ядра.

Эфирные атомные оболочки непосредственно имеют связь через пересекающиеся струны своих клубков соседними материальными атомами, с эфирными атомами и клубками светоносного эфира окружающей внешней среды, а через кольцевые внутриатомные поля – с атомным ядром. Поэтому в пространствах, сопоставимых с размерами атомов материи плотного измерения, типовыми являются электромагнитные взаимодействия.

Физическая природа электромагнитных взаимодействий почти такая же, как и гравитационных взаимодействий. Если гравитационные взаимодействия проявляются в энергетических ячейках пространства галактик, то электромагнитные взаимодействия проявляются в энергетических ячейках пространства эфирных атомов и энергетических оболочках атомов материи плотного измерения. И в том и в другом случаях основными материальными элементами, реализующими эти взаимодействия, являются клубковые частицы светоносного эфира и атомов, взаимодействующие с частицами прама нулевого измерения эфира.

Однако, в центрах масс, состоящих из атомов, величина вязкости эфира высокая, и клубковые оболочки атомов многослойные и более прочные, чем в межгалактическом пространстве. Клубковые оболочки являются твёрдыми каркас-

ными материальными элементами атомов. Они реализуют механическую связь между клубковыми частицами смежных уровней материи.

Наличие механической связи между струнами частиц светового эфира и эфирными оболочками атомов не позволяет им самопроизвольно двигаться в пространстве. А классическая физика утверждает, что переносчиками зарядов и энергии являются электроны – частицы из состава атомов. Если это так, то тогда атомы проводников во время прохождения тока всегда должны превращаться в ионы и изменять свой химический состав. Такие процессы имеют место в электрохимических элементах, но при передаче энергии в других случаях, например по проводам, с помощью радиоволн и др. такого не наблюдается. **Тогда возникают вопросы:** а что же является носителем зарядов, что и как переносит его в пространстве, что такое знак заряда, как образуется переменное поле зарядов и т.д.

Классическая физика на такие вопросы уже давно ответила. Этот ответ в определённой степени упрощённо звучит примерно так: минимальными, отрицательными зарядами являются электроны. Они имеют шарообразную форму. Они же являются и носителями электрического тока. В атомах имеются свободные электроны, которые и создают в определённых условиях этот ток.

Минимальным, положительным зарядом в атомах являются протоны. Они не могут перемещаться в пространстве, поэтому все электрические преобразования происходят или в связи с избытком электронов, или с их недостатком в атомах или молекулах тел.

Такие ответы являются следствием представлений о планетарном строении атомов. В предыдущей главе говорилось о клубковой модели атомов, что атом – это комплекс из клубковых оболочек, начиная от эфирных на внешних границах и, кончая ядерными – в центре. **Поэтому рассматривать электроны, как шарики, вращающиеся вокруг атомного ядра – это слишком примитивно.**

Выше уже высказывалось предположение, что движение узла клубка электрона по его поверхности проявляется как

частица электрон. Потому он и проявляет себя как дискретная частица. Клубковые струны атомных оболочек окружены взаимодействующими с ними частицами прама нулевого измерения эфира. В состоянии равновесия, примыкающие непосредственно к телу струн поляризованные струной частицы прама эфира по содержанию энергии сравнимы с частицами прама, входящими в состав тела струны и являются резонансными частицами.

Ранее говорилось, что все без исключения законы «постоянства» известные физике являются следствием обмена энергиями между частицами прама нулевого измерения эфира среды и струнными клубковыми оболочками. Поэтому содержание энергии в струнах всегда является средним значением содержания энергии в частицах прама среды нулевого измерения эфира, и сами струны, поэтому, являются «долгожителями». Они-то и являются исполнителями всех законов «постоянства».

Частицы прама среды эфира могут в процессе взаимодействий бесследно исчезать и возникать из ничего. Отсюда имеются достаточно веские основания считать «свободными электронами» в атомах не клубковые электронные оболочки атомов, а поляризованные и прокалиброванные энергией струн резонансные частицы прама из среды нулевого измерения эфира в составе атомов. Величина резонансной энергии частиц при этом будет зависеть от различных, конкретных обстоятельств.

При увеличении содержания энергии в среде нулевого измерения эфира зоны атомов, все клубковые оболочки атомов увеличиваются в размерах, а внешние особенно заметно. Одновременно увеличивается и содержание энергии в прилегающих к их струнам частицах прама эфира. **Свободные частицы прама с увеличенным в зоне притока энергии содержанием энергии поляризуются вращением струны и устремляются вдоль тела струн соединённых в единое тело проводника из атомов к другому концу проводника, где энергии в частицах среды эфира и, соответственно, в струнах клубковых атомных оболочек проводников меньше. Частицы прама – «свободные электроны» передают импульсы энергии друг другу со скоростью примерно равной**

скорости распространения света. При этом и сами движутся вдоль внешней поверхности клубковых оболочек проводника по спиральным, винтовым траекториям.

Если бы нам удалось проследить за отдельно взятой частицей прама в электрическом потоке, то мы не обнаружили бы в ней явления дискретности. Она при взаимодействии с другими такими же частицами и струной, в зоне влияния которой она находится, или деполяризовалась и вышла бы из состава поля струны, или изменила содержание энергии, и тоже вышла бы из состава поля. К великому сожалению мы можем проделать такой эксперимент только умозрительно. Частицы прама по крайней мере в триллион раз меньше протона, окружены пустотой пространства и трудно сказать сколько времени длится средняя продолжительность их жизни. Вполне может быть, что срок жизни их столь короток, что и по этой причине их нельзя обнаружить. Но преемственность их свойств последующими репродукциями таких же частиц делает их потоки устойчивыми.

Когда скопления частиц прама, поляризованных относительно струн клубковых частиц проводника с большим содержанием энергии сливаются в один поток и устремляются к точке пространства с малым содержанием энергии в частицах прама (к точке с меньшим потенциалом), то создаётся вполне ощутимый электрический заряд и реальный электрический ток со всеми известными физическими свойствами.

Отсюда становится понятным, что в основе электромагнитных взаимодействий лежат свойства частиц прама нулевого измерения эфира, свойства светоносного эфира, свойства атомов материи плотного измерения и более резко выраженные свойства гравитационных взаимодействий. Эти взаимодействия могут реализовываться только в сочетании со всеми указанными свойствами материй и поэтому могут проявляться только с участием эфирных атомов или атомов материи плотного измерения и частиц прама нулевого измерения эфира.

Носителями магнитных свойств являются струны клубковых оболочек эфирных атомов и атомов материи плотного измерения. Они в процессе взаимодействий образуют вытянутые от одного магнитного полюса к другому непрерывные, связанные пересечёнными струнами цепочки из атомов, вокруг которых по кольцевым полям располагаются поляризованные ими частицы прама эфира нулевого измерения. Это и есть те магнитносилловые линии, которые мы наблюдаем при известных со школьной скамьи экспериментах с металлическими опилками. Это хорошо наблюдается у постоянных магнитов.

Так как вокруг каждой цепочки из эфирных атомов постоянных магнитов частицы прама поляризованы в одинаковом направлении вращения, то кольцевые, трубчатые поля вокруг таких цепочек имеют одинаковый заряд на внешних поверхностях. Поэтому такие цепочки отталкиваются друг от друга на величину энергетической ячейки. Это и делает эти магнитные линии похожими на нити и обнаруживаемыми с помощью железных опилок.

Создание переменного магнитного поля происходит или при вращении двух магнитов относительно друг друга, или путём перемагничивания электрических катушек. В этом случае эфирные атомные оболочки цепочек перестраиваются, как показано на (рис. 5.5.4.б) в заданном ритме.

Частицы прама нулевого измерения эфира вокруг оболочек тоже перестраиваются. Так как для изменения оси вращения этих частиц требуется затрата энергии, то перестройка происходит за счёт перехода их в соседние ряды кольцевого поля (см. рис. 5.3.3), где в нужный момент устанавливается равновесие частиц с противоположным направлением вращения. Такой переход более экономичен по расходу энергии, чем изменение направления оси вращения.

Но в любом случае создание переменных магнитных полей сопровождается дополнительным расходом энергии на перестройку полей и атомных оболочек. При этом происходит частичное самоуничтожение частиц прама во время встречи их в потоках взаимодействующих полей. Недоста-

ток частиц прама при таких взаимодействиях мгновенно восполняется притоком таких же частиц из внешних пространств. Это сопровождается частичным преобразованием электрической энергии в тепловую.

Таким образом, согласно авторской гипотезе, современная физика принимает за одну частицу электрон два вида материальных образований. Одно из них – атомные клубковые электронные оболочки, другое – резонансные поляризованные частицы прама класса Γ нулевого измерения эфира, по содержанию энергии равные частицам прама в составе струн клубков электрона. Оба вида таких образований проявляют себя одинаково, так как могут обладать в определённых условиях одинаковым зарядом. В составе иона электронная оболочка ведёт себя носителем заряда – e . Частицы прама класса Γ в составе поляризованных частиц поля тоже могут нести заряд или $-e$, или $+e$ в зависимости от направления вращения. Но положительно заряженные частицы таких полей нейтрализуются подавляющим большинством отрицательно заряженных частиц внешнего поля.

Поэтому переносчиками энергии являются не только электронные клубковые оболочки атомов, а, в основном, частицы прама эфирной среды, обладающие энергией, равной энергии частиц прама в составе струн электронных оболочек. Только по этой причине во всех случаях, где для получения энергии применяются машины с использованием магнитов и электрических проводников, там коррозия проводников, связанная с переносом электрической энергии не наблюдается. Даже мощные генераторы, имеющие огромную мощность, работают в течение многих десятков лет без заметных следов коррозии проводников.

В определённых условиях атомы теряют и электронные оболочки. Такое происходит, например, в процессах образования ионов. Такие процессы могут использоваться для получения или накопления электроэнергии в различных по конструкции электрических элементах и аккумуляторах. При переносе электроэнергии ионами сопутствующими процессами являются процессы разрушения (коррозии) того или

инового электрода. Это, как раз, и говорит о том, что в процессе переноса заряда участвуют атомные оболочки – элементы конструкции атомов. Ведь клубковые оболочки ведут себя как дискретные частицы, в частности – электроны, потому, что у нас имеется техническая возможность наблюдать только узел клубка электрона в момент излучения частиц прама, а остальная часть клубка остаётся за пределами возможного наблюдения. Поэтому мы принимаем всю клубковую оболочку за отдельную частицу.

В межгалактической и межзвёздной среде механическая прочность струн клубков мала, и даже эфирные атомы не имеют заметной величины прочности. Поэтому силы гравитационных взаимодействий имеют малую величину.

В пространстве энергетических ячеек атомов и сами струны клубковых оболочек имеют большую, чем в космической среде прочность, и клубки оболочек имеют много больше слоёв. В составе космических центров масс все, составляющие их атомы, образуют связанную систему. Такая связь реализована взаимным проникновением эфирных или электронных оболочек атомов друг в друга. Это делает электромагнитные взаимодействия общими для всех входящих в такую систему атомов, а их проявления существенно сильнее гравитационных. В тех случаях, когда такой связи между атомами нет, зона проявления электромагнитных взаимодействий ограничена пространством их энергетических ячеек.

Минимальные размеры таких ячеек равны ячейке одного атома. Поэтому электромагнитные взаимодействия складываются из суммарного, совокупного свойства той материи, из атомов которой она построена.

В тех случаях, когда концы цепочки связанных клубковых оболочек атомов проводника находятся в зонах пространства с разной величиной энергетического потенциала (средним уровнем содержания энергии в частицах прама среды нулевого измерения эфира) вдоль струн клубковых оболочек происходит перемещение поляризованных и калиброванных энергией вращения струн свободных частиц прама нулевого измерения эфира. Частицы прама движутся,

в этом случае, от точки с высоким энергетическим потенциалом к точке с низким потенциалом. Если разница потенциалов на концах проводника остаётся постоянной, то такой ток считается постоянным.

При этом частицы прама располагаются в пространстве так, что оси их вращения остаются параллельными оси проводника (в данном случае – струны), плоскость вращения располагается перпендикулярно оси проводника, а направление вращения частиц прама зависит от слоя, в котором они располагаются. Частицы прама взаимодействуют с проводником экваториальными поверхностями. Поэтому ближний к проводнику слой частиц прама будет иметь обратное направление вращения по отношению к направлению вращения струны клубковой оболочки. Следующий слой, расположенный на удалении величины свободного пробега частиц прама первого слоя, будет иметь такое же направление вращения, как и струна, и т.д. Получается, что кольцевые слои из частиц прама поля эфира состоят при прохождении тока из частиц с противоположными направлениями вращения, что создаёт противоположные заряды этих слоёв. Внешний слой такого кольцевого поля по знаку заряда всегда бывает отрицательным. Остальные кольцевые поля, чередуясь по направлению вращения частиц прама в их составе по заряду, нейтрализуют друг друга, и только внешний слой определяет направлением вращения заряд всего проводника или заряд клубковой оболочки.

Это показывают и физические наблюдения, и наши выводы о том, что заряды внешних атомных оболочек всегда должны иметь на внешних наблюдаемых оболочках отрицательный заряд, связанный с направлением вращения Земли в пространстве относительно эфирного кристалла вселенной.

Каждый наружный кольцевой слой немного длиннее внутреннего. Поэтому, внешние слои всегда содержат больше частиц прама, чем внутренние. Внешние слои струн клубковых оболочек всегда содержат несколько большее число частиц прама, чем внутренние. Все остальные элементы струн клубковых оболочек полностью уравновешены между собою. Поэтому знак заряда

клубковых оболочек определяет направление вращения именно внешнего участка оболочки.

Это относится и к кольцевым полям из частиц прама нулевого измерения эфира вокруг проводников тока во время его прохождения.

Струны внешних клубковых оболочек атомов в составе проводника связаны между собою в единую кристаллическую систему. Поэтому они не могут самопроизвольно перемещаться в пространстве, а могут только вращаться вдоль своей оси. Через такое вращение они взаимодействуют с частицами прама окружающей среды.

Свободные частицы прама эфира нулевого измерения в процессе переноса электрического тока одновременно участвуют в двух процессах.

1 – в диффузионном процессе, перемещаясь вдоль проводника, вдоль внешних струн атомных оболочек, со скоростью примерно несколько миллиметров в секунду и

2 – в импульсном процессе со скоростью распространения импульса примерно равной скорости распространения света.

Диффузионное перемещение частиц прама относительно проводника сопровождается непрерывными отскоками частиц прама от тела струны на величину их свободного пробега до встречи с частицами прама соседнего, внешнего слоя частиц, имеющих обратное вращение, и обратного возврата к струне. Такие взаимодействия частиц прама приводят к постепенному закручиванию поля из частиц прама вокруг проводника по спирали в виде резьбовой нарезки с направлением вращения в сторону вращения внешних струн атомов проводника (см. рис. 6.1).

В прилегающем слое к проводнику частицы прама нулевого измерения эфира располагаются в одной плоскости с частицами прама струны – проводника. Если между кольцевыми полями расстояние между частицами прама определяется величиной среднего свободного пробега частиц в плоскости их экваториальной зоны, то расстояние между частицами прама в зонах их полюсов может быть даже меньше их физического размера между полюсов.

Поскольку оси вращения у поляризованных частиц прама прилегающих к проводнику слоёв параллельны оси проводника, направления вращения частиц прама в каждом отдельном кольцевом слое одинаковое и частицы располагаются очень тесно друг к другу, то при отскоках от проводника они расталкивают друг друга зонами полюсов. Такое расталкивание напоминает действие клина в механике. Такие взаимодействия приводят к образованию силового импульса, направленного вдоль оси проводника от точки с высоким потенциалом, к точке с более низким потенциалом по принципу «домино». Скорость распространения такого импульса в среде нулевого измерения эфира и, следовательно, в любой реальной материальной среде примерно равна скорости распространения света в вакууме. Это и есть причина образующая механический импульс, что мы называем электрическим током.

Таковыми процессами взаимодействий частиц прама определяется и конфигурация электромагнитного поля из частиц прама вокруг проводников. Этим объясняются проявления взаимодействия проводников с током.

На (рис 6.2) изображены два гибких прямых проводника, расположенных параллельно друг другу. Оба проводника из одного материала, одного сечения, подсоединены к источнику тока. При замыкании цепи по проводникам протекает ток, вследствие чего они взаимодействуют – притягиваются или отталкиваются, в зависимости от направления тока в них. Взаимодействие проводников возможно лишь тогда, когда кольцевые электромагнитные поля, образованные между ними поляризованными частицами прама эфира, пересекаются или касаются друг друга.

Если ток по ним течёт в одном направлении (рис. 6.2.а), то проводники притягиваются друг к другу. Если направление тока в них встречное (рис. 6.2.б), проводники отталкиваются.

Такая картина наблюдается лишь потому, что при одинаковом направлении тока в параллельных проводниках, образованные этим током вращающиеся поля из поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира вокруг каждо-

го проводника в промежутке между ними направлены навстречу друг другу. Этим поля частично нейтрализуют друг друга, и давление частиц прама в них становится меньше, чем во внешней среде эфира. Внешнее поле избыточным давлением сжимает ослабленные поля вокруг проводников, а те, в свою очередь, сближают уже и проводники.



Рис. 6.1.

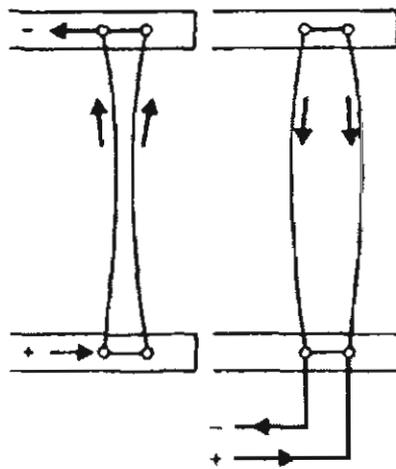


Рис. 6.2. а – б

В том случае, когда ток в проводниках проходит навстречу друг другу, поля в зоне соприкосновения усиливаются одинаковым направлением их вращения. От этого они увеличиваются в размерах и расталкивают проводники.

Рассмотрим более внимательно механизм

возникновения сил, влияющих на положение проводников.

Сами частицы прама и струны клубковых частиц, состоящие из них, нам пока не дано видеть. Но, исходя из логики предполагаемого строения материи, мы можем на основе существующего у нас опыта, предположить, как могли бы происходить те или иные взаимодействия в условиях наличия в нулевом измерении эфира абсолютной пустоты и угловой скорости вращения частиц прама близкой к бесконечно большому значению.

Далее логически сопоставим это с физическими процессами, протекающими в реальном плотном мире. После такого сопоставления, если не обнаружатся при этом никаких противоречий, процессы макромира станут для нас более понятными.

В классической физике принято считать, что каждый атом имеет только по одному или нескольким «свободным электронам», как правило, это внешние электроны, и именно они являются участниками переноса энергии. Согласно предлагаемой гипотезе электронов как таковых в природе

нет. Есть клубок электрона, а в сложных атомах их может быть и много. В них есть только один не уравновешенный участок – узел клубка, который и выполняет ту функцию, которую выполняют электроны в классической физике. Однако узел клубка не может покинуть клубок, т.к. является его составным элементом. Он может покинуть пределы атома в составе клубка электрона или в составе иона, тогда он будет проявляться или как самостоятельная, довольно устойчивая частица – электрон, или определять заряд частицы – иона в его составе. И в том, и в другом случаях действительно переносится или обнаруживается только один заряд, или один электрон. Однако скорость переноса таких зарядов ограничивается только диффузионными процессами переноса таких частиц. Их скорость ограничена несколькими миллиметрами или даже сантиметрами в минуту.

Роль переносчика зарядов и энергии в форме импульсов со скоростью близкой к скорости распространения света могут выполнять только отдельные частицы прама, нулевого измерения эфира, содержащие примерно столько же энергии, сколько её содержится в разнице между энергиями частиц внутренних сбалансированных по направлениям вращения участков струн клубковых оболочек и внешним её слоем.

Для оболочек электрона такая разница имеет величину, составляющую заряд и энергию электрона. Отсюда следует, что эти параметры электронов не являются неизменной величиной, а зависят от расстояния, на котором располагается конкретная электронная оболочка от атомного ядра. Можно с высокой степенью уверенности предполагать, что **электроны в составе атомов, находящихся в межзвёздном пространстве будут обладать значительно большей величиной зарядов и энергией, чем электроны на внутренних орбитах атомов, находящихся в недрах Земли.**

Клубковая струна состоит из множества частиц прама. Поэтому в пространстве эфира с её поверхностью, только в прилегающем к ней слое, одновременно могут взаимодействовать до шести раз больше частиц прама эфира нулевого измерения, чем их содержится в её клубке. Каждая частица прама струны только в приграничном слое может быть одновременно окружена шестью частицами прама среды эфира

ра с таким же содержанием энергии. Во внешних слоях поляризованного пространства таких частиц может быть ещё больше, но степень их поляризации во внешних слоях будет значительно меньшей.

Таким образом, так называемых «свободных электронов» вокруг внешних атомных оболочек может находиться на много больше, чем принято считать физиками. Практически, таким «свободным электроном» может стать любая частица прама из окружающего эфирного пространства, которая попадёт в зону поляризации (поля) атомной клубковой оболочки и в результате взаимодействий со струной или окружающими частицами поля сравнивает содержание своей энергии с энергией частиц прама токопроводящего концентрического слоя вокруг струн атомов проводника.

Это обстоятельство делает практически неограниченными резервы природы в носителях зарядов и энергии. Это делает электромагнитные взаимодействия универсальным инструментом в процессах миграции энергетических потоков в пространстве без перемещения или с ограниченным перемещением их генераторов. Это значит, что электрическая энергия является универсальной энергией вселенной, т.к. вся вселенная построена из частиц прама, вращающихся и движущихся в абсолютной пустоте её бесконечного пространства. Не все они являются носителями электроэнергии. Но все они при поляризации приобретают свойство заряда. В зависимости от содержания в них энергии и при образовании скоплений при условиях наличия разности потенциалов в разных пространствах и соединительной материальной основы в виде проводников из цепочки эфирных атомов или атомов материи плотного измерения становятся носителями потоков соответствующего спектра волн и энергий. Это может быть и оптическое, и рентгеновское, и электрическое, и радио и т.д. излучения и всё это различные виды энергии.

Благодаря этому, атомы проводников и сами проводники при переносе токов в виде частиц прама в пределах допустимой нагрузки в течение длительного времени практически не разрушаются. Это свидетельствует о том, что носители энер-

гии в них не являются крупными фрагментами плотной или твёрдой частей «конструкции» атомов, каковыми являются все клубковые оболочки и ядра всех видов атомов.

При взаимодействии потоков из поляризованных частиц прама во встречных направлениях происходят бурные процессы взаимодействий. Ведь в зоне соприкосновения закрученных потоков частицы прама движутся на встречу друг другу. При этом часть из них взаимно уничтожаются. Другие или теряют энергию и соответственно свои размеры и окружную скорость вращения или наоборот – увеличивают их. Некоторая доля ослабленных частиц прама выбрасывается более энергичными собратьями в окружающее пространство и т.д. Все эти процессы неизбежно порождают привлечение или отток частиц прама из внешней среды, среды космического пространства. Привлечённые частицы прама за счёт его бесконечного объёма диффузионным путём выравнивают количество общего содержания энергии в локальном пространстве потоков. Активизировавшееся движение всех классов частиц прама в зоне потоков частично проявляет себя, как тепловая энергия. Поэтому **наличие разности температур в смежных участках – это верный признак проявления энергетических процессов в среде.**

В результате процессов самоуничтожения частиц прама во встречных потоках, снижения энергии в большой доле оставшихся частиц, поле вокруг проводников со встречным направлением в них тока становится слабее нейтрального, которое было до начала прохождения тока.

За счёт притока частиц прама из внешней среды в зону взаимодействий под влиянием диффузионных процессов, создаётся внешняя сила, сдвигающая эти поля вместе с проводниками на встречу друг к другу (рис. 6.2.а).

В случае, когда электрический ток по проводникам (рис. 6.2.б) проходит во встречных направлениях, кольцевые поля из поляризованных частиц прама вокруг проводников в зоне соприкосновения направлены в одну сторону. В таких условиях взаимодействующие частицы прама полей не ослабляют, а увеличивают среднее содержание энергии в частицах прама этих полей. В результате они увеличивают свои размеры по сравнению с состоянием нейтрального по-

ля, увеличивается величина среднего пробега частиц между соударениями, что приводит к увеличению ширины кольцевых полей. А увеличенные поля раздвигают и проводники.

Этот пример, эксперимент демонстрирует неразрывную связь влияния прохождения тока на эфирные поля вокруг проводников и обратное влияние полей на проводники. Сами поля при прохождении по проводникам электрического тока состоят не из электронов или электронных оболочек, а из поляризованных частиц прама нулевого измерения эфира. В каждом из таких полей поляризация частиц прама имеет слоистое строение: в одних слоях собираются частицы с правым направлением вращения и условным отрицательным зарядом, в других с левым направлением вращения и условно положительным зарядом. Чем дальше от проводника располагается слой частиц прама, тем в меньшей степени становится поляризация частиц прама в нём.

На внешней границе кольцевых полей всегда в избытке остаются частицы прама только с отрицательным зарядом. Это обусловлено, как уже указывалось ранее, направлением вращения Земли в космическом пространстве относительно сетки кристалла вселенной.

При выключении тока в цепи, мгновенно прекращается его влияние на поляризацию частиц прама эфира. Основная масса частиц прама бывшего поля депольризуются, т.е. находят себе место в соответствии с содержанием энергии и направлением вращения в пространстве. Структура поля разрушается и приходит в равновесное состояние равномерного хаоса частиц прама в пустоте пространства, сохраняясь лишь вокруг проводника в естественных размерах его поля.

Это и есть физическая природа электрического тока.

Если тело находится в пространстве с одинаковым потенциалом, то полученный заряд будет статическим.

Приведенный логический анализ применительно к полю двух взаимодействующих проводников является лишь иллюстрацией к самому простому случаю электромагнитных взаимодействий. Далее мы не будем усложнять описания подобными анализами, а только при необходимости ссылаться на них.

Обратим внимание на выше отмеченное свойство струн клубковых оболочек: поляризовать в зоне своей энергетической ячейки частицы прама окружающего пространства среды. Это значит, что во всём объёме вселенной клубковые оболочки накопили колоссальный заряд электростатического напряжения. Если человечеству удастся найти способ безопасного использования этой энергии для своих целей, то это позволит решить все энергетические проблемы на земле. Автор уверен, что такие способы вполне можно найти уже даже в ближайшем времени, если нейтрализовать негативное отношение к материи эфира со стороны ортодоксальных учёных и создать условия для соответствующих исследовательских работ.

В настоящей главе рассматриваются электромагнитные взаимодействия. На приведенном примере мы рассмотрели лишь частный случай таких взаимодействий. В нём одновременно присутствуют и магнитная и электрическая составляющие. Рассмотрим чисто магнитные взаимодействия на примере постоянного магнита.

Со школьной скамьи нам известно, что одноименные полюсы магнитов отталкиваются, а разноименные притягиваются. В школьных учебниках демонстрируются проявленные с помощью железных опилок конфигурации таких силовых полей, на которых хорошо просматриваются отдельные магнитные линии. При этом оказывается, что все они являются замкнутыми, выходят из северного полюса магнита к южному полюсу, замыкаются внутри магнита и никаких проявлений электрического тока не обнаруживают. Следовательно, можно считать, что в этих случаях проявление магнетизма носит статический характер. Но ни в одном учебнике нет чёткого объяснения физической природы явления магнетизма. В частности нет ответа на вопрос: в чём заключается сам физический процесс появления сил притяжения или отталкивания, какими рычагами он реализуется, что является инструментом магнетизма?

Рассмотрим предполагаемую схему природных процессов, приводящих к возникновению таких сил в соответствии с излагаемыми в настоящей работе гипотезами.

Свойства ферромагнетизма особенно ярко выражены у железа и специальных сталей на его основе. Такие свойства, но менее отчётливо проявляют никель, кобальт и некоторые другие сплавы, а так же специальные материалы и химические соединения. По наиболее яркому представителю проявления магнетизма – железу эти свойства названы ферромагнетизмом, а материалы с такими свойствами – ферромагнетиками. Ферромагнетиками в широком смысле называют вещества, обладающие спонтанным магнитным моментом, т.е. имеющие конечную намагниченность при достаточно низкой температуре и нулевом внешнем магнитном поле.

Вещества, у которых свойства магнетизма не проявляются, называются парамагнетиками.

Для нужд производства современной наукой достаточно полно изучены свойства различных магнитных материалов и определены их зависимости от различных параметров. Поэтому здесь нет нужды что-то уточнять или разъяснять. Мы рассмотрим только механизм физической природы магнетизма.

В простейшем случае, чтобы придать заготовке свойства постоянного магнита её намагничивают. Для этого заготовку помещают в сильное магнитное поле другого магнита. После снятия внешнего магнитного поля заготовка сама становится постоянным магнитом.

При этом ни химический состав, ни структура кристаллической решетки, ни агрегатное состояние или другие физические свойства заготовки внешне остаются неизменными (хотя, например, у магнитострикционных материалов и у некоторых других они изменяются).

Явление намагничивания физики объясняют упорядочением спиновых и орбитальных моментов электронов в этих веществах, хотя и признают, что процессы такого упорядочения носят не простой характер.

Согласно авторской концепции спин ядра атомов и электронных оболочек являются следствиями вращения частиц прама в составе их струн. Это является причиной гироскопического эффекта и, в конечном счёте, причиной проявления всех физических свойств материи: плотности, массы, энергии, инерции, поляризации и т.д. Отсюда вытекает за-

ключение, что вращение и линейное движение – неизбежные признаки материи.

Вращение предполагает наличие оси, вокруг которой происходит такое вращение. Это приводит к проявлению спина и т.д. Атомы материи плотного измерения конструктивно представляют из себя концентрически расположенные друг в друге струнные оболочки. Каждая из них имеет свой «оболочковый» спин, спин от вращения своей струны, спин от вращения узла клубковой оболочки и т.д. Получается, что внешние, эфирные оболочки атомов являются наиболее энергосодержащими оболочками и поэтому имеющие наименьшую механическую прочность. Они первыми туннелируют в соседние атомы при взаимодействиях, они же легко образуют энергетическую связь с соседними эфирными атомами, окружающими атомы тел из материи плотного измерения. Такое состояние получается слабосвязанным. От величины энергии связи эфирных оболочек атомов зависит величина постоянной кристаллической решетки твёрдых тел из атомов и механическая прочность материалов.

В равновесном состоянии эфирные атомные оболочки ферромагнетиков располагаются в строгом соответствии с магнитными полями своих атомов. В составе кристаллов эфирные оболочки атомов находятся в слабосвязанном состоянии, чем обеспечивается стабильная величина постоянной кристаллической решетки. Во время намагничивания материалов из ферромагнетиков под влиянием внешнего поляризованного магнитного поля, превышающего силу связи между струнами соседних эфирных атомных оболочек, происходит поляризация только их, как имеющих наименьшую энергию связи. Поляризация заключается в том, что оси спинов струн эфирных оболочек атомов при этом выстраиваются параллельно друг другу так, чтобы взаимодействие их полей с соседними эфирными оболочками носило дипольный характер, т.е. оси вращения большинства струн эфирных оболочек устанавливаются перпендикулярно продольной оси наводящего внешнего поля магнита.

При снятии внешнего магнитного поля, наличие энергии связи между эфирными оболочками атомов, превышающей величину силы остаточного магнитного взаимодействия

между струнами эфирных оболочек, не позволяет им восстановить своё равновесное состояние. Поэтому тело магнита остаётся намагниченным в соответствии с поляризацией приложенного к нему намагничивающего поля.

Соотношение между силами связи эфирных струн клубков и величиной сил магнитного взаимодействия внешних, наводящих полей определяет наличие физического свойства магнитного гистерезиса и его характеристики. Чтобы произошло намагничивание в определённом направлении, необходимо к заготовке магнита приложить внешнее воздействующее магнитное поле, превышающее силы связи струн эфирных клубков атомов заготовки магнита в равновесном состоянии. Чтобы перемагнитить заготовку, необходимо приложить к ней внешнее магнитное поле, способное сначала деполяризовать имеющееся положение струн эфирных оболочек атомов магнита, а, затем, поляризовать их в новом направлении.

Деполяризация эфирных оболочек магнитов возможна и при повышении температуры тела магнита. При этом энергия внешних электронных оболочек атомов тела магнита повышается, а энергия связи между струнами эфирных оболочек уменьшается. Наступает момент, когда остаточного магнетизма в эфирных оболочках атомов становится недостаточным для удерживания их в поляризованном состоянии, и они приходят в равновесие со своими атомами. Такая температура для каждого ферромагнетика имеет свои значения и называется «точка Кюри». В этом её физическая суть. При температуре выше точки Кюри ферромагнетики становятся парамагнетиками, т.е. веществами, не обладающими магнитными свойствами.

Энергия связи между электронными оболочками соседних атомов значительно больше, чем между эфирными оболочками. Наличие связи между электронными оболочками – это уже химическое соединение. Поэтому в определённых пределах магнитные взаимодействия не вызывают межатомных химических реакций у ферромагнетиков, хотя в некоторых случаях, это вполне возможно и не только у ферромагнетиков. Тогда магнитное поле будет выполнять функцию катализатора химиче-

ских процессов. Такую функцию оно выполняет, например, в гальванических процессах.

Как отмечалось, состояние постоянного магнита – это статическое свойство. Поляризованные эфирные оболочки атомов вещества ферромагнетиков создают асимметричное магнитное поле из расположенных частиц прама состава нулевого измерения эфира вокруг струн. Такие поля располагаются в теле магнита, а при выходе из него, они поляризуют эфирные атомы, всегда окружающие все тела, в том числе и тело магнита, и вокруг их струн образуют кольцевые поля из частиц прама нулевого измерения эфира.

Поляризованные внешние оболочки эфирных атомов связываются между собою в магнитно-силовые линии, окруженные кольцевыми полями из частиц прама эфира, и соединяют полюса магнитов. Вокруг каждой силовой линии поле из частиц прама ограничено её энергетическими возможностями. Поэтому в зонах полюсов магнитов самопроизвольно создаются необходимое для пропуска всего магнитного потока количество таких линий, имеющих вместе с полями из частиц прама достаточно большие для их обнаружения макро размеры. Поскольку движения частиц прама в статических полях вокруг магнитно-силовых линий имеют одинаковые направления, т.е. имеют одноименный заряд, то линии под влиянием таких полей расталкиваются и принимают вид, который мы привыкли видеть у полюсов магнитов с помощью железных опилок.

То, что магнитно-силовые линии состоят именно из эфирных атомов из состава окружающей среды светоносного эфира, а не из атомов или молекул элементов воздуха, легко убедиться на простом эксперименте.

Между разноименными полюсами постоянных магнитов при определённом зазоре между ними сила притяжения между ними устанавливается равной величине Φ .

В промежуток между ними последовательно будем вставлять пластинки из материалов со свойствами парамагнетиков: текстолит, эбонит, гетенакс, оргстекло или других материалов с подобными свойствами. При этом нам не удастся обнаружить какие-либо изменения в величине силы притяжения F . Это будет означать, что ни количество сило-

вых линий, ни энергия их притяжения не изменяется от нахождения между полюсами пластин из парамагнетиков. Физические свойства указанных материалов таковы, что они одновременно являются и хорошими диэлектриками, и выдерживают достаточно высокое давление газов. Это значит, что сквозь такие материалы могут свободно проходить только такие материальные тела, у которых линейные размеры имеют значение в миллионы или миллиарды раз меньшие, чем размеры атомов материала. Таковыми могут быть только клубковые оболочки эфирных атомов, не имеющие электрического заряда.

В то же время электрический ток, который классическая физика рассматривает как поток электронов, не проходит сквозь пластинки из парамагнетиков. Получается, что парамагнетики являются своего рода фильтром по отделению так называемых «электронов» от магнитно-силовых линий. Отсюда следует, что **магнитно-силовые линии и «электроны» имеют разное строение.** Чтобы объяснить такое явление остаётся допустить, что магнитно-силовые линии это и есть эфирные атомы, оболочки которых не создают заряда, а поток «электронов» при электромагнитных явлениях – это поток поляризованных частиц прама. При встрече такого потока с пластинками из парамагнетиков, частицы прама потока деполаризуются сложными атомами и молекулами парамагнетиков. Внутриатомное пространство любых материалов, в том числе и парамагнетиков, заполняют статические поля из поляризованных частиц прама. Поэтому поток поляризованных струнами эфирных атомов магнитно-силовых линий из частиц прама нулевого измерения эфира, т.е. электрический ток, легко отделяется от них, и вливается в структуру парамагнетиков. Там частицы потока деполаризуются и электрический ток рассеивается или частично превращается в тепловую энергию.

Эфирные атомы легко соединяются с эфирными оболочками атомов материи магнитов, поэтому именно они образуют между их полюсов магнитно-силовые линии. Это из таких атомов и клубковых оболочек состоит кристаллическая структура вселенной. Те, кто захочет изучать свой-

ства эфирных кристаллов может найти их для своих исследований между полюсами постоянных магнитов.

На основании только приведенных здесь примеров можно сделать вполне логичный вывод, что электромагнитные взаимодействия состоят, как минимум, из двух компонентов: магнитных взаимодействий и электрических взаимодействий.

Магнитные взаимодействия по своей природе и проявлениям являются более резко выраженными гравитационными. Гравитационные взаимодействия проявляются в среде светоносного эфира и реализуются за счёт непрерывного осаждения сетки эфирного кристалла на центры масс. Одиночные клубковые частицы светоносного эфира по мере приближения к центрам масс всё активнее туннелируют частично или полностью друг в друга и за счёт этого создают непрерывный поток сетки эфира к центрам масс.

Магнитные взаимодействия, т.е. магнитная составляющая электромагнитных взаимодействий, проявляется тоже в среде светоносного эфира, в зонах близких к центрам масс в условиях, когда в его составе преобладают не отдельные клубковые частицы эфира, а эфирные атомы. Эфирные атомы под влиянием поляризованных полей нулевого измерения эфира легко образуют связь между струнами своих внешних оболочек, подобно тому, как образуется молекулярная связь между внешними электронными оболочками атомов материи плотного измерения. Связь между внутренними оболочками эфирных атомов реализуется со значительно большими энергетическими затратами, поэтому она и более затруднительна.

Поэтому в сравнительно близком окружении от центров масс в соответствии с изменением состава светоносного эфира изменяются и величина сил взаимодействий. Гравитационные взаимодействия начинают проявляться в зависимости от величины центра масс значительно раньше магнитных. Но магнитные взаимодействия, как уже отмечалось, являются статическими силами, связанными с поляризацией только эфирных оболочек атомов. Поэтому сами по себе они не вызывают потоков энергии в виде частиц прама вдоль своих струн. Они как бы создают только своеобразную систему проводников для организации таких потоков.

В пространстве возле центров масс в составе среды эфира наряду с отдельными частицами прама нулевого измерения эфира всегда присутствуют как отдельные клубковые оболочки, так и эфирные атомы с содержанием различного числа таких оболочек внутри. Поэтому гравитационные взаимодействия проявляются везде, где существуют отдельные клубковые оболочки, поляризующие частицы прама нулевого измерения эфира вокруг своих струн. Отсюда в одном пространстве одновременно могут проявляться и гравитационные взаимодействия и магнитные.

Это обстоятельство играет определяющую роль в способности космических тел из плотных и твёрдых материй за счёт образования цепочек из эфирных атомов, связанных с атомами материи плотного измерения из состава их плотного тела образовывать вокруг себя ауру из эфирных атомов. Эта аура, в свою очередь, поляризует энергией своих клубковых оболочек частицы прама нулевого измерения эфира и, таким образом, увлекает значительный слой прилегающего к космическому телу эфира пространства вслед за своим движением.

Клубковые оболочки эфирных атомов и атомов материи плотного измерения, обладая многослойным строением, имеют возможность образовать между собою более энергичную связь, чем связь между одиночными клубковыми частицами светоносного эфира. Отсюда и появляются статические поля из магнитно-силовых линий, состоящих из эфирных атомов, в окружении поляризованных частиц прама.

В случаях возникновения разности потенциалов в зонах, связанных такими силовыми линиями, свободные частицы прама нулевого измерения эфира диффузионным и импульсным путями образуют за счёт энергии своего вращения потоки энергии из частиц прама. Эти потоки соответственно перестраивают конфигурацию полей и величину сил связей. Т.к. и статический магнетизм или заряд, и электрический ток являются всего лишь процессом статического или динамического поведения частиц прама относительно струнных клубковых оболочек атомов в среде нулевого измерения эфира, то такие взаимодействия во время прохождения тока становятся электромагнитными.

Общая физическая природа проявления сил гравитационных и электромагнитных взаимодействий совсем не случайно отражается и в очень похожих математических формулах (6.1) – закон гравитационного взаимодействия Ньютона и (6.2) – закон электрических взаимодействий Кулона.

6.3. Сильные и слабые взаимодействия

Сильные и слабые взаимодействия – относятся к ядерным взаимодействиям. В главе 5.5 «Как устроено ядро атома?» мы уже частично их рассматривали. Сейчас рассмотрим некоторые дополнительные аспекты таких взаимодействий.

Откуда берутся столь огромные силы таких взаимодействий? Каков механизм их действий и что является носителями этих сил? Классическая физика, если и сможет ответить на эти вопросы, то только со ссылкой на наличие не известно из чего состоящих и как работающих «полей», и только языком формул, полученных в многочисленных экспериментах с телами из атомов материи плотного измерения, результаты которых сведены к математическим закономерностям.

Автор не ставит под сомнение правильность формул, ведь они получены на основании множества экспериментов и технических решений на их основе. Это значит, что фундаментальные свойства материи, даже на недоступном для нас микро уровне и более простом построении, имеют свои устойчивые закономерности. Это на их основе становится возможным повторимость всех физических свойств в каждом виде атомов, молекул и т.д. Это от них начинается цепочка различных комбинаций, объединений и симметрий, образующих, в конечном счёте, всё многообразие реального мира.

Чтобы находить новые сферы использования таких свойств материи в интересах общества, необходимо знать их истоки, их физическую природу. Современные знания нам пока не дают возможности проникнуть в глубинную сущность материи дальше, чем на уровне схематического строения атомов и их так называемых частиц.

Применительно к сильно – слабым взаимодействиям, здесь тоже прослеживаются и общие для других взаимодействий закономерности, и свои особенности. Общими являются процессы туннелирования оболочек нуклонов друг в друга и образование энергичной связи между ними за счёт механической прочности большего числа пересекшихся между собою клубковых струн. Эти процессы повторяют по своей сущности гравитационные и магнитные взаимодействия, только в другом измерении. Напомним: гравитационные взаимодействия протекают в среде материи световосного эфира, магнитные – в среде материи плотного измерения, а сильно – слабые в среде материи твёрдого измерения – ядерной материи.

Собственными особенностями слабо-сильных взаимодействий являются возможность образования пар типа дейтронов. Эти пары представляют собою модернизированный вариант электрических процессов. Внешние оболочки атомов, в основном эфирные и часть электронных, за счёт перепада уровня потенциалов генерируют движение частиц прама вдоль поверхности клубковых струн в виде потока электричества. В условиях атомных ядер роль клубковой струны выполняют протоны и нейтроны, связанные в зонах полюсов в ядерную струну. Нейтроны же, как отмечалось в главе 5.5. представляют собою подобие атомов антиводорода, т.е. состоят из клубка антипротона и клубка типа «позитрон» в условиях высокой вязкости среды нулевого измерения эфира в зоне ядерного пространства. Клубок типа «позитрон» в этих условиях имеет уменьшенные размеры по сравнению с классическим позитроном и положительный заряд, величина которого равна по абсолютному значению величине заряда антипротона.

Когда нейтрон находится в составе атомного ядра, где он связан с протоном, такой позитрон, вероятнее всего, представляет собою кольцевую оболочку из клубковых струн в виде пояса, расположенную вокруг экватора антипротона. Такая форма клубка частично поляризована центробежными силами от его вращения вокруг антипротона. Поэтому условно назовём это состояние клубка типа позитрон в составе сложной частицы нейтрон, как частицу – **полярон**.

В случаях выделения нейтрона из состава атомного ядра, происходит распад нейтрона сначала на частицы антипротон и позитрон, с последующим быстрой перестройкой этих частиц в протон и электрон, с поглощением порции поляризованных частиц прама из прилегающего пространства среды эфира, процесс которого воспринимаются как выделение частицы антинейтрино.

В составе ядерной струны частицы поляроны являются как бы застывшими в определённом положении относительно экваториальной плоскости нейтрона прослойками и по своему построению несколько напоминают кольца планеты Сатурн. В составе дейтрона или ядерной струны они разделяют пространство между протоном и антипротоном в составе частицы нейтрон и, таким образом, не «позволяют» антипротону в составе нейтрона нейтрализовать заряд протона.

В атомах электронные оболочки имеют подвижный узел – электрон, а в атомном ядре такой подвижный элемент, видимо, отсутствует, и имеет вид относительно неподвижной частицы полярон. Возможно, поэтому в составе атомных ядер не наблюдается дискретного процесса в виде бегущего положительного заряда, подобного электрону.

В составе атомного ядра нейтроны весьма устойчивы благодаря высокой вязкости нулевого измерения эфира. В связанном состоянии с протонами ядра энергия связи дейтрона выше, чем энергия связи между протонами. Если судить по величине энергии связи элементов ядра, то связь между протоном и нейтроном – (частица дейтрон) является более сильным взаимодействием, чем связь между двумя протонами в составе ядерной струны.

Физическая сущность одной из особенностей всех основных взаимодействий, это механическая связь клубковых струнных частиц между собою. Туннелирование клубковых оболочек в процессах синтеза более сложных соединений происходит ступенчато. Как только снижается средний уровень содержания энергии частиц прама нулевого измерения эфира окружающей среды, первыми объединяются внешние оболочки атомов. Если это снижение протекает плавно, то глубина туннелирования оболочек друг в друга увеличивает-

ся, вплоть до полного слияния и образования концентрического расположения оболочек в новом атоме. При этом уменьшается занимаемый объём пространства объединённого образования.

По мере уплотнения материальных частиц и образований возрастают силы и величина энергии связи в них по направлению от гравитационных взаимодействий к сильно-слабым.

Второй особенностью является специфический характер проявления взаимодействий струнных оболочек, каждого вида материальных измерений, с частицами прама окружающей среды.

Для клубковых частиц светоносного эфира и эфирных оболочек атомов взаимодействия с частицами прама нулевого измерения эфира среды выражается в механических столкновениях. Единое, вращающееся вдоль оси струны, тело струнного клубка сталкивается с отдельными вращающимися в абсолютной пустоте и невесомости частицами – гироскопами прама. Такие взаимодействия приводят к поляризации прилегающих к струнам частиц прама применительно к их пространственной форме и вызывают «дрожание» струн клубковых частиц от механических взаимодействий с частицами прама среды. При этом вдоль струн создаются кольцевые поля из свободных частиц прама эфира. Частицы прама таких полей способны импульсным путём передавать вдоль струн, от одной клубковой частице к другой, различные воздействия на такие поля с различной скоростью, включая и скорость света. Так как носителями таких импульсов являются частицы прама эфира, их импульс распространяется по спиральной траектории вокруг тела струн. Поэтому он воспринимается как волновое излучение, с длиной волны и скоростью распространения в пространстве, зависящих от диаметра кольцевого поля вокруг струн, передающего этот импульс, от значения величины вязкости среды и некоторых других физических факторов.

У электронных оболочек атомов к механическим взаимодействиям частиц прама со струнами добавляются импульсы бегущего узла клубковой оболочки. Этот узел воспринимается как дискретная частица – электрон. Современ-

ная физика считает такие частицы носителями электрической энергии и отрицательных зарядов. Фактически энергию и заряды переносят потоки поляризованных частиц прима импульсными и диффузионными путями. Есть, конечно, и перенос зарядов ионами, т.е. диффузионными путями, об этом говорилось выше. Хотя это частный случай, но он указывает на различные возможности материального мира получать одинаковые результаты.

Если рассматривать ядерные процессы, то ядерная струна из протонов имеет отпочкования в виде нейтронов, связанных с протонами по экваториальным зонам. Такие отпочкования уже не могут бежать вдоль ядерной струны, поэтому в ядрах атомов не наблюдается эффект «бегущего электрона».

В ядрах атомов вполне, возможно, могут быть процессы бегущих частиц аммеров, По своим взаимодействиям со струнами протонных клубков они вполне могут оказаться предшественниками электромагнитных взаимодействий клубковых частиц светоносного эфира с частицами прима, но на другом уровне физических свойств.

6.4. Другие виды основных взаимодействий

Антигравитационные взаимодействия

Современная физика рассматривает только указанные четыре вида основных взаимодействий. Ещё А.Эйнштейн предполагал, что существуют и антигравитационные взаимодействия. Конкретно о таких процессах пока нет серьёзных научных данных, поэтому такие взаимодействия существуют только как гипотезы.

Вспомнили об Эйнштейне и о его антигравитационной гипотезе, когда специалисты НАСО обнаружили, что за более чем двадцать лет полёта в космическом пространстве, пока запущенные две космические станции «Маринер – 1» и «Маринер – 2» двигались в разные стороны, их скорость движения упала на большую величину, чем расчётная. Для объяснения такого явления и была привлечена гипотеза Эйнштейна. Однако, по мнению автора, антигравитационные силы в этом случае заметно не могли проявиться.

В среде нулевого измерения эфира между частицами прама существует усреднённая скорость типа Броунского движения. Космические станции Маринер имели свою отличную от средней скорости частиц прама скорость. Но ведь частицы прама среды нулевого измерения окружены абсолютной пустотой пространства, которая создаёт свойство сверхтекучести эфирной среды.

Кроме того, свободные частицы прама по сравнению с клубковыми оболочками атомов настолько малы, что почти свободно проходят сквозь атомы материалов станций. Поэтому такая среда не могла оказать заметного сопротивления движению станций.

Здесь проявила себя энергия связи между клубковыми частицами светоносного эфира, образующими эфирный кристалл вселенной. Хоть и ничтожно мала эта сила, но за такой срок на преодоление сопротивления прочности сетки эфирного кристалла вселенной космические аппараты потратили часть энергии, о чём даже не подозревали баллистики и, поэтому, не могли учесть в своих расчётах.

Те, кто внимательно читал настоящую работу, не могли не заметить, что вся её основная концепция построена на принципе наличия в природе антигравитационных взаимодействий. Частицы – гироскопы прама за счёт внутреннего запаса энергии вращения отталкиваются друг от друга в абсолютной пустоте пространства. Таким образом, во всём пространстве вселенной за счёт энергии частиц прама создано огромное давление. Образовать давление частицы прама могли лишь после того, как они заполнили всё бесконечное, абсолютно пустое первоначальное, исходное пространство вселенной до определённого уровня плотности, и только после этого началась дальнейшая эволюция материи во вселенной.

Благодаря антигравитационным взаимодействиям между частицами прама эфира нулевого измерения, его материальный состав почти во всём объёме вселенной стал изотропным. Изменения изотропности начинают проявляться лишь с началом образования зоны поляризации частиц прама вокруг центров масс и скачкообразно проявляются в составе атомов от одной оболочки к другой.

Процесс материализации во вселенной происходит одновременно во всём её объёме, во всех её самых удалённых друг от друга «уголках». Все фазы такой материализации на макро уровне синхронны во всех частях вселенной.

В отличие от признанных четырёх основных взаимодействий, которые проявляются каждое в своей зоне пространства, с антигравитационными взаимодействиями связаны решительно все материальные процессы без каких-либо границ во всей вселенной. Это и есть всемирные взаимодействия. Это через них реализуется закон постоянства содержания энергии в одинаковых объёмах пространства вселенной и их наличие лежит в основе всех остальных взаимодействий.

В современной физике пока не учитывается существования антигравитационных взаимодействий. Это значит, что львиная доля пространства и материи вселенной нашей наукой не осмыслена и недостаточно понята природа многих явлений.

Автор считает, что с учётом этого для решения достаточно больших научных проблем следует как можно быстрее пересмотреть отдельные научные положения и постулаты.

Сверханнтигравитационные взаимодействия

И.Ньютон считал, что пространство делимо до бесконечности. С этим нельзя не согласиться. Но тогда считать, что частицы прама нулевого измерения эфира являются самыми минимальными частицами материи нельзя. Видимо, они, в свою очередь, состоят из более мелких частиц. Если вспомнить учение древних атомистов, то они считали, что атомы (в нашем случае – частицы прама) состоят из более мелких частиц – **аммеров**. С этим автор тоже полностью согласен. Но если это так, то тогда частицы аммеры должны иметь свои, общие и отличные от частиц прама физические свойства.

К общим свойствам можно отнести то, что аммеры тоже являются частицами – гироскопами и поэтому могут создавать поляризованные поля, свои струны, свои клубковые частицы, которые и есть частицы прама и т.д.

Отличными свойствами частиц аммеров по отношению к частицам прама должны быть: более высокая угловая ско-

рость вращения, более выраженное свойство форм тел вращения (большая разница между размерами по полюсу и по экватору), большая плотность вещества, более резко выраженные свойства гироскопической массы и т.д.

Частиц аммеров во вселенной многократно больше, чем частиц прама, парциальное давление, создаваемое аммерами в составе эфира среды многократно выше, чем давление создаваемое частицами прама. Такое давление и создаёт в среде частиц аммеров сверхантигравитационные взаимодействия. Благодаря такому давлению частицы прама получают свою прочность и разнообразие форм.

Потоки частиц аммеров вдоль струнных образований частиц прама могут образовывать своеобразные информационные поля, которые и формируют систему, которую можно предположительно считать бестелесным разумом. Подробнее это будем рассматривать в последующих главах.

Суперсильные взаимодействия

Выше рассматривалась возможность существования в центре частиц протонов ещё более плотной и малой частицы типа ядра протона, состоящего из частиц – аммеров. Такое ядро протона может быть реальным только в случае наличия внутри протона своей среды нулевого измерения эфира, образованной частицами аммерами, создающими достаточное давление, способное устойчивому существованию протонного ядра из наиболее энергичных частиц – аммеров. Всё это даёт основание предполагать наличия в ядрах протонных частиц суперсильных взаимодействий в среде частиц и образований, состоящих из частиц аммеров. Строение таких образований из аммеров в значительной степени может оказаться подобным строению клубковых образований из частиц прама. Тогда и взаимодействия между ними будут суперсильными и проявляться на сопоставимых с такими частицами расстояниях.

Таким образом, чем меньше размер «элементарных», образующих измерение частиц, тем большее они создают в пространстве антигравитационное давление и тем более

сильными становятся взаимодействия, связывающие клубковые образования, созданные на их основе.

Скорее всего, нам никогда не удастся инструментальными средствами познать столь тонкое строение материи, но логически это представляется примерно так, как изложено в данной работе. Для практических целей человечество может и обойдётся без таких знаний, ведь до сей поры наша цивилизация обходится без них. Но мы пока живём без серьёзных прогнозов физического развития земли и ближайшего космического окружения. Как знать, что готовит нам грядущее ближайшее и далёкое будущее? Мы ведь уже знаем, что до нас на земле жили другие цивилизации. Почему их не стало? Если мы хотим иметь уверенность в завтрашнем дне, нам необходимы самые глубокие знания о материальном мире, чтобы быть готовыми к различным испытаниям. Ведь из всех живших до нас цивилизаций, видимо, только нашей удалось достичь столь высокого техногенного развития. Может, не случайно глобальная история дала нам такую возможность?

Слабогравитационные и слабоантигравитационные взаимодействия

В современной физике закон всемирного тяготения Ньютона перестал быть всемирным, и переведен в разряд близкодействующих. Таким образом, даже отдельные звёзды в составе одной галактики, если они находятся на расстоянии, превышающем их суммарные радиусы зон поляризации частиц прама окружающего их нулевого измерения эфира, не притягиваются друг к другу. Однако, каждая звезда и каждое космическое тело в составе галактики обязательно притягивается к галактическому ядру. Этим и объясняется строение галактики, как единого космического тела, состоящего из многообразных более мелких тел.

В астрономии галактиками считают только скопление космических тел из материи плотного измерения. Автор в понятие галактики вкладывает не только эти тела, но и поляризованное их общей массой эфирное пространство вокруг них.

В этом случае между отдельными галактиками может сохраняться достаточно большие зоны космического про-

странства, не поляризованного какой-либо галактикой. В таких зонах не будут проявляться какие-либо гравитационные взаимодействия. Поэтому наличие таких зон позволяет галактикам совершать внутри них пекулярные движения, напоминающие собою Броуновское движение.

Когда же галактики сходятся на расстояния меньше, чем сумма радиусов их поляризованных зон пространства, создаются условия непосредственного взаимодействия между галактиками. Такие взаимодействия происходят между поляризованными частицами прама с разной средней плоскостью поляризации, в зависимости от многих факторов, в том числе от угла встречи экваториальных плоскостей галактик, от направлений вращения их относительно друг друга, от линейной скорости сближения и т.д.

Чаще всего такие взаимодействия приводят к отталкиванию одной галактики от другой, и они благополучно, изменив направления движения, расходятся. Происходит рикошет.

Но в отдельных случаях, когда галактики встречаются строго соосно в зонах полюсов или когда одна галактика располагается перпендикулярно к другой и ось вращения одной галактики проходит близко от ядра другой происходит взаимодействие между их эфирными оболочками, приводящее к нарастанию сил притяжения между ними. Происходит процесс туннелирования галактик друг в друга. Такие силы в начале процесса значительно слабее гравитационных, поскольку их носителями являются не струнные клубковые образования эфирного кристалла вселенной, а только лишь поляризованные в разных направлениях частицы прама нулевого измерения эфира окружающей среды галактик. По мере сближения галактик такие силы нарастают, включается механизм осаждения сетки эфирного кристалла вселенной на плотную часть обеих галактик, что и приводит к гравитационным взаимодействиям. Такие случаи приводят к взаимодействию уже и плотных тел галактик, происходит их взаимное пересечение.

В первом случае взаимодействие галактик носило слабоантигравитационный характер. Во втором – слабогравитационный.

Благодаря наличию этих взаимодействий сохраняется устойчивость вселенной от её «схлопывания» в точку. Ведь вокруг каждой отдельной галактики может расположиться и контактировать непосредственно с её эфирной материей небольшое количество других галактик. Только потому, что поляризация частиц прама в каждой из них не является критичной по отношению друг к другу, т.е. частицы прама в их составе отталкиваются, рикошетят друг от друга, галактики не сталкиваются между собой и не происходит взаимная аннигиляция их материи.

Когда же поляризация частиц прама соседних галактик имеет критичное расположение, т.е. когда плоскости вращения частиц прама в их поляризованных эфирных пространствах становятся близкими к перпендикулярным, параллельным или соосным положениям друг к другу, происходит взаимная аннигиляция их энергии. Это вызывает образование соответствующих потоков направленного движения частиц прама в этих пространствах, галактики начинают взаимодействовать между собою и излучать в пространство огромную энергию в виде частиц прама с малым содержанием энергии.

Это приводит к перестройке между другими, соседними галактиками. В итоге порождается одна из причин к «пекулярным движениям» галактик и состоянию частичной нестабильности строения вселенной. Ведь астрофизикам известно, что некоторая часть наблюдаемых галактик находится в стадии непосредственного взаимодействия. Т.к. такие процессы происходят в галактическом масштабе времени, то для нас, по нашему масштабу времени, они имеют статический вид и кажутся неподвижными.

Возможно, в природе существуют и другие экзотические взаимодействия, и всё это говорит лишь о том, что наши познания окружающего мира слишком адаптированы к среде, прилегающей к поверхности земли, к зоне нашего обитания. Мы ещё только учимся понимать законы вселенной.

Наличие в материальном пространстве сил отталкивания или сближения ещё ничего не говорит о расширении самой вселенной, ведь она уже слишком давно, бесконечно давно не является абсолютно пустым пространством и расширяться ей уже нет не-

обходимости, она давно бесконечна. Эти подробности с учётом наличия эфирной среды вселенной мы рассмотрим в следующей главе настоящей работы «Как работает вселенная».

В последующих частях данной работы с учётом наличия материи эфира будут рассмотрены:

- Образование и развитие звёзд из нейтронной материи: нейтронные звёзды, чёрные дыры, квазары.

- Почему и как взрываются ядра галактик.

- Дальнейший анализ развития Солнца, планет и Земли, Галактики и Вселенной. Некоторые наиболее вероятные прогнозы ближайшего и отдалённого будущего их развития.

- Органическая и разумная жизнь в эфире и других материальных средах. Жизнь в просторах вселенной.

- Некоторые наиболее вероятные направления развития техногенной цивилизации Земли на близкую и более отдалённую перспективу. Новые технологии с получением энергии из пространства, управлением силами гравитации, использованием сверхсветовых скоростей движения материальных тел и энергий и многое другое...

На основе представлений об эфире как субстанции, состоящей из абсолютной пустоты пространства, заполненной вращающимися частицами локализованной энергии – частицами прама и создающими своей энергией внутри него огромное давление – антигравитацию, делается попытка объяснить известные и пока прогнозируемые свойства материи и причины ее эволюции.

Рассматривается иная модель работы атомов, предполагается наличие эфирных атомов. Наряду с объяснением физической природы основных взаимодействий (гравитационных, электромагнитных, сильных и слабых) прогнозируется наличие в природе других видов взаимодействий (антигравитационных, сверхсильных, суперсильных, слабогравитационных).

Для всех мыслящих, пытливых, ищущих людей, участвующих в вечном Познании Жизни.



ИЗДАТЕЛЬСТВО «БЕЛЫЕ АЛЬВЫ»

(495) 235-8797

e-mail: lebedy@online.ru,

support@influx.ru, zakaz@influx.ru

Сайт «Летопись современного знания»,

интернет-магазин: www.influx.ru

ISBN 5-7619-0264-8

